

## Prof. Dr. İSMAİL KAYA

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2975](tel:+904623772975)

Fax Telefonu: [+90 462 325 7405](tel:+904623257405)

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

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//ikaya>

Posta Adresi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü 61080 Trabzon

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-0862-0525

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-7270-2018

ScopusID: 7005278764

Yoksis Araştırmacı ID: 29524

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Bristol, Engineering, Electrical And Electronics, Birleşik Krallık 1993 - 1998

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 1987 - 1990

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 1982 - 1987

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, A Study of High Performance Equalisation and Pre-Equalisation for High Speed Wireless Data Communications , University of Bristol, Engineering Faculty, Electrical And Electronics, 1998

Yüksek Lisans, Vektör Kontrollü Asenkron Motorların Analiz ve Simulasyonu, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik, 1990

### Araştırma Alanları

Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Haberleşme Mühendisliği, Haberleşme Sistem Kuramı , Hata Düzeltici Kodlar, Kablosuz İletişim, Modülasyon (Kipleme) Yöntemleri, Haberleşme Uygulamaları, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektromanyetik, Elektromanyetik Bant Aralığı Yapıları, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2013 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2000 - 2013

## Akademik İdari Deneyim

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2000 - 2010

## Verdiği Dersler

Microprocessors, Lisans, 2000 - 2001

## Yönetilen Tezler

KAYA İ., Değişken Hızlı Rüzgar Türbinleri İçin Tasarlanan Güç Elektronik Sistemi'nin Akıllı Kontrolü, Doktora, O.ÇAKIR(Öğrenci), 2015

KAYA İ., Kablosuz Haberleşme Sistemleri İçin Kanal Karşılama Filtresi Tabanlı Yeni Bir Kör Kanal Denkleştirme Yöntemi, Doktora, E.TUĞCU(Öğrenci), 2014

KAYA İ., Bilinmeyen Bir İşaret Kaynağından Alınan Doğrusal Modülasyonlu İşaretlerin Simge Hızının ve Modülasyon Türünün Kör Olarak Kestirimi, Doktora, A.GÜNER(Öğrenci), 2013

KAYA İ., TCP/IP ile Kablosuz Algılayıcı Ağlarına Erişim, Yüksek Lisans, H.Gürhan(Öğrenci), 2011

KAYA İ., FPGA Tabanlı Bir Akustik Kaynak Konumlandırma Sistemi'nin Tasarımı, Yüksek Lisans, C.ALBAYRAK(Öğrenci), 2011

KAYA İ., Kablosuz Yerel Alan Ağlarında(WLAN) Güvenlik Uygulamaları Ve Ses Haberleşmesi(VOIP), Yüksek Lisans, S.KADAKOĞLU(Öğrenci), 2010

KAYA İ., Bir Kablosuz Ölçüm Sistemi'nin 802.15.4 (ZigBee) Standardı Kullanılarak Gerçekleştirilmesi, Yüksek Lisans, A.SOMAY(Öğrenci), 2009

KAYA İ., UHF RFID Etiketler İçin SRAM Tabanlı Donanımsal Rastgele Sayı Üretici Tasarımı, Yüksek Lisans, İ.SOLAK(Öğrenci), 2008

KAYA İ., UHF Bandı RFID Sistemlerinde Hata Ölçüm ve Analizi, Yüksek Lisans, Z.Seda(Öğrenci), 2008

KAYA İ., Kanalın Birim Vuruş Tepkesine Dayalı Yer Bulma Yöntemi, Yüksek Lisans, C.ŞİMŞEK(Öğrenci), 2008

KAYA İ., Turbo Kodlar ve Turbo Denkleştiriciler, Yüksek Lisans, E.TUĞCU(Öğrenci), 2007

KAYA İ., DAR-ALAN KABLOSUZ SABİT HABERLEŞME SİSTEMLERİNİN BAŞARIM ANALİZLERİ VE TURBO KODLAYICILARIN SİSTEM BAŞARIMINA ETKİSİ, Doktora, S.KAHVECİ(Öğrenci), 2006

KAYA İ., Uzay Zamanlı Blok Kodlar, Yüksek Lisans, M.KANDEMİR(Öğrenci), 2006

KAYA İ., Reed Solomon Kodların AWGN ve Rayleigh Kanallarda Başarım Analizi, Yüksek Lisans, Y.ZORLU(Öğrenci), 2006

KAYA İ., Uzaktan Kablosuz Ekg Algılama Ve Görüntüleme Sistemi, Yüksek Lisans, M.Safran(Öğrenci), 2006

KAYA İ., MMSE ESASLI İLKLENDİRMELİ ZAMAN DOMENİ KANAL DENKLEŞTİRİCİLER, Doktora, K.TÜRK(Öğrenci), 2005

KAYA İ., SAYISAL HABERLEŞME KANALLARINDA HIZLI PARAMETRE KESTİRİM YÖNTEMLERİ İÇİN BULANIK MANTIK

ESASLI BİR DIŞ ÇEVİRİM DENETLEYİCİSİ İLE HIZ VE BAŞARIM ARTIRIMI, Doktora, A.ÖZEN(Öğrenci), 2005

KAYA İ., MIMO Sistemleri, Başarım Analizleri, Yüksek Lisans, A.GÜNER(Öğrenci), 2005

KAYA İ., İnternet Protokol Versiyon 6 Ve Getirdikleri, Yüksek Lisans, A.PUL(Öğrenci), 2004

KAYA İ., OFDM tabanlı kablosuz iletişim sistemleri için yüksek başarımlı alıcı tasarımı, Doktora, B.Soysal(Öğrenci), 2004

KAYA İ., TURBO KODLAMA VE AWGN KANALLARDA BAŞARIM ANALİZİ, Yüksek Lisans, M.BENAR(Öğrenci), 2002

KAYA İ., IGBT Tetikleme Devreleri, Yüksek Lisans, Y.AKALTUN(Öğrenci), 2001

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

- I. **CMF-DFE Based Adaptive Blind Equalization Using Particle Swarm Optimization**  
TUĞCU E., KAYA İ., YAZGAN A.  
RADIOENGINEERING, cilt.25, sa.1, ss.124-131, 2016 (SCI-Expanded)
- II. **CMF-DFE Based Adaptive Blind Equalization Using Particle Swarm Optimization**  
TUĞCU E., KAYA İ., YAZGAN A.  
RADIOENGINEERING, cilt.25, sa.1, ss.124-131, 2016 (SCI-Expanded)

- III. **CMF-DFE Based Adaptive Blind Equalization Using Particle Swarm Optimization**  
TUĞCU E., KAYA İ., YAZGAN A.  
RADIOENGINEERING, cilt.25, sa.1, ss.124-131, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **CMF-DFE Based Adaptive Blind Equalization Using Particle Swarm Optimization**  
TUĞCU E., KAYA İ., YAZGAN A.  
RADIOENGINEERING, cilt.25, sa.1, ss.124-131, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Periodic variation method for blind symbol rate estimation**  
Guener A., KAYA İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION SYSTEMS, cilt.27, sa.12, ss.4199-4209, 2014 (SCI-Expanded)
- VI. **Emitter Location Finding using Particle Swarm Optimization**  
ÇAKIR O., KAYA İ., YAZGAN A., ÇAKIR Ö., TUĞCU E.  
RADIOENGINEERING, cilt.23, sa.1, ss.252-258, 2014 (SCI-Expanded)
- VII. **Dynamic orientation of receiver arrays using particle swarm optimisation**  
ÇAKIR O., KAYA İ., YAZGAN A., ÇAKIR O.  
ELECTRONICS LETTERS, cilt.49, sa.21, ss.1313-1315, 2013 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Supervised Constant Modulus Algorithm for Blind Equalization**  
OZEN A., Kaya I., Soysal B.  
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, cilt.62, sa.1, ss.151-166, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Variable Step-Size Constant Modulus Algorithm Employing Fuzzy Logic Controller**  
OZEN A., KAYA İ., Soysal B.  
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, cilt.54, sa.2, ss.237-250, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **Turbo Code with Modified LLR and Performance Analysis for Bluetooth Packets in Indoor Environments**  
KAHVECİ S., KAYA İ.  
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, cilt.54, sa.2, ss.277-287, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **The effect of the channel reliability factor in the MAP algorithm on turbo code performance in bluetooth systems**  
KAHVECİ S., KAYA İ.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.18, sa.2, ss.273-279, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **Analysis of Initialized LMS Equalizer for Frequency Selective MIMO Channels Using Single Carrier IEEE 802.16-2004 PHY**  
TÜRK K., KAYA İ.  
IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, sa.7, ss.2413-2419, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **The effects of electromagnetic fields on peripheral blood mononuclear cells in vitro**  
ATASOY A., SEVİM Y., KAYA İ., YILMAZ M., DURMUS A., SÖNMEZ M., OMA S. B., ÖZDEMİR F., OVALI E.  
BRATISLAVA MEDICAL JOURNAL-BRATISLAVSKE LEKARSKE LISTY, cilt.110, sa.9, ss.526-529, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. **Design of a Fuzzy Based Outer Loop Controller for Improving the Training Performance of LMS Algorithm**  
OZEN A., KAYA İ., Soysal B.  
IEICE TRANSACTIONS ON FUNDAMENTALS OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUTER SCIENCES, sa.12, ss.3738-3744, 2008 (SCI-Expanded)
- XV. **Dynamic look-up-table-based maximum a posterior probability algorithm**  
KAHVECİ S., KAYA İ., TÜRK K.  
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, cilt.46, sa.3, ss.317-328, 2008 (SCI-Expanded)
- XVI. **Dynamic Look-Up-Table-Based Maximum A Posterior Probability Algorithm**  
KAHVECİ S., TÜRK K., KAYA İ.  
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, cilt.46, sa.3, ss.317-328, 2008 (SCI-Expanded)
- XVII. **A METHOD OF INCREASING THE STARTING TORQUE, REVERSING THE DIRECTION AND CONTROLLING THE SPEED FOR THE SHADED POLE INDUCTION-MOTOR**

AKPINAR A., KAYA İ.

ELECTRIC MACHINES AND POWER SYSTEMS, cilt.20, sa.4, ss.321-338, 1992 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Foreword**  
Aydın O., Özen A., Köse E., Çiçek S., Biçer M. B., Alcan V., Obuz S., Üstün D., Şenol A., Ateş V., et al.  
32nd IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications, SIU 2024 - Proceedings, 2024 (Scopus)
- II. **SIDE CHANNEL ATTACK PERFORMANCE OF CORRELATION POWER ANALYSIS METHOD IN NOISE**  
Garipay F., Uzgoren K., KAYA İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL ON INFORMATION TECHNOLOGIES AND SECURITY, sa.1, ss.101-111, 2023 (ESCI)
- III. **A CMF-DFE-Based Turbo Equalization for Wireless Communication Systems**  
KAHVECİ S., KAYA İ.  
Beykent University Journal of Science and Technology, sa.1, ss.264-274, 2007 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Coherent Initialization Methods for Adaptive MIMO Equalizers**  
Kaya İ., Türk K., Nix A. R.  
Principles of Waveform Diversity and Design, Wicks M., Makole E., Blunt S., Schneible R., Amuso V., Editör, SciTech Publishing, Inc., Kansas, ss.466-478, 2010
- II. **A Novel Approach for Blind Channel Equalization**  
ÖZEN A., GÜNER A., ÇAKIR O., TUĞCU E., SOYSAL B., KAYA İ.  
Advanced Intelligent Computing Theories and Applications: With Aspects of Artificial Intelligence, Huang, D.-S., Wunsch, D.C., Levine, D.S., Jo, K.-H., Editör, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Berlin, ss.347-357, 2008
- III. **A Novel Approach for Blind Channel Equalization**  
ÖZEN A., GÜNER A., ÇAKIR O., TUĞCU E., SOYSAL B., KAYA İ.  
Advanced Intelligent Computing Theories and Applications: With Aspects of Artificial Intelligence, Huang, D.-S., Wunsch, D.C., Levine, D.S., Jo, K.-H., Editör, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Berlin, ss.347-357, 2008

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Research on Surface Electropotential Signal and Vibration Measurements of Plants for Long-Term Remote Monitoring**  
Akyüz Y. T., KAYA İ., ULUTAŞ M., Yeşim E., Durğut Z.  
6th International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, HORA 2024, İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Mayıs 2024
- II. **Performance Evaluation of Turbo Coding For Bluetooth System Over AWGN and Wideband Channels**  
KAHVECİ S., KAYA İ.  
3rd International Symposium on Electrical, Electronics and Computer Engineering, Kıbrıs (Kktc), ss.11
- III. **Tek-Taşıyıcılı WiMax Radyonun 3.5 GHz'de BER Performansının Deneysel Olarak Elde Edilmesi (Experimental BER Performance Evaluation for Single-Carrier WiMax Radio in 3.5 GHz)**  
TÜRK K., KAYA İ., KAHVECİ S.  
IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications (SIU 2009), İzmir, Türkiye, ss.400
- IV. **Carrier offset compensation for Bluetooth signals**  
KAHVECİ S., KAYA İ.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, ss.29

- V. **Deep Learning for Audio Signal Source Positioning Using Microphone Array**  
Adanur R., Yesilyurt Y., Sisman C., Sagir S., KAYA İ.  
7th International Conference on Digital Information Processing and Communications (ICDIPC), Trabzon, Türkiye, 2  
- 04 Mayıs 2019, ss.18-22
- VI. **Evaluation of Low-Power Long Distance Radio Communication in Urban Areas: LoRa and Impact of Spreading Factor**  
Sagir S., KAYA İ., Sisman C., Baltaci Y., Unal S.  
7th International Conference on Digital Information Processing and Communications (ICDIPC), Trabzon, Türkiye, 2  
- 04 Mayıs 2019, ss.68-71
- VII. **A coherent initialisation method of adaptive MIMO equalizers**  
KAYA İ., TÜRK K., Nix A.  
1st International Waveform Diversity and Design Conference, WDD 2004, Edinburgh, İngiltere, 8 - 10 Kasım 2004,  
cilt.2018-January, ss.1-5
- VIII. **Coding and Diversity Gains of Low Power Radio Communications: BLE and ZigBee**  
Sisman C., Sagir S., KAYA İ., Unal S., Baltaci Y.  
41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Athens, Yunanistan, 4 - 06  
Temmuz 2018, ss.671-674
- IX. **Wireless Body Area Network Studies for Telemedicine Applications Using IEEE 802.15.6 Standard**  
Ozderya H. Y., ERDÖL H., KAYIKÇIOĞLU T., Yilmaz A. O., KAYA İ.  
International Conference on Medical and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina (CMBEBIH), Sarajevo,  
Bosna-Hersek, 16 - 18 Mart 2017, cilt.62, ss.666-670
- X. **Diversity performance of microstrip patch antennas placed on human body at ISM and MBAN frequencies**  
Ozturk M. A., Tamer U., YILMAZ A. Ö., Ozdemir T., KAYA İ.  
International Conference on Medical and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina (CMBEBIH), Sarajevo,  
Bosna-Hersek, 16 - 18 Mart 2017, cilt.62, ss.698-704
- XI. **Real-Time Monitoring of ST Change for Telemedicine**  
Kayikcioglu I., Akdeniz F., KAYIKÇIOĞLU T., KAYA İ.  
International Conference on Medical and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina (CMBEBIH), Sarajevo,  
Bosna-Hersek, 16 - 18 Mart 2017, cilt.62, ss.671-677
- XII. **Telemonitoring in Turkey**  
KAYA İ., KAYIKÇIOĞLU T.  
ehealth summit austria, viyena, 24 Mayıs - 25 Haziran 2016
- XIII. **IEEE 802.15.4 ve IEEE 802.15.6 Standartlarında BER Başarımlarının Karşılaştırması Comparison of IEEE 802.15.4 and IEEE 802.15.6 Standard's BER Performances**  
ERDÖL H., Özderya H. Y., Şişman C., KAYA İ.  
Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), 2016 24th, Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs  
2016, ss.1445-1448
- XIV. **Using Wigner-Ville Distribution in ECG Arrhythmia Detection for Telemedicine Applications**  
Akdeniz F., Kayikcioglu I., KAYA İ., KAYIKÇIOĞLU T.  
39th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Vienna, Avusturya, 27 - 29  
Haziran 2016, ss.409-412
- XV. **BER Performance Comparison of IEEE 802.15.6 and IEEE 802.15.4 on PHY Layer**  
ERDÖL H., Ozderya H. Y., Sisman C., KAYIKÇIOĞLU T., KAYA İ.  
39th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Vienna, Avusturya, 27 - 29  
Haziran 2016, ss.108-111
- XVI. **Low Complexity, Lossless Differential Base Data Compression Method for Wireless Body Area Networks**  
Sisman C., Ozderya H. Y., KAYA İ.  
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016,  
ss.2221-2224

- XVII. Comparison of IEEE 802.15.4 and IEEE 802.15.6 Standard's BER Performances**  
ERDÖL H., Ozderya H. Y., Sisman C., KAYA İ.  
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1445-1448
- XVIII. Accuracy Comparison of Time Difference of Arrival Based Source Localization Methods**  
ÇAKIR O., YAZGAN A., KAYA İ.  
38. International Conference on Telecommunications and signal processing, Prag, Çek Cumhuriyeti, 9 - 11 Temmuz 2015, ss.1
- XIX. Health-Monitoring System based Tele-tip for Elders**  
Yildirim O., Ozgur R., KAYA İ., KAYIKÇIOĞLU T.  
Medical Technologies National Conference (TIPTEKNO), Antalya, Türkiye, 27 - 29 Ekim 2016
- XX. Fast convergence algorithm for blind channel estimation and equalization using CMF-DFE**  
KAYA İ., TUĞCU E., Ozen A., Nix A. R.  
81st IEEE Vehicular Technology Conference, VTC Spring 2015, Glasgow, Birleşik Krallık, 11 - 14 Mayıs 2015, cilt.2015
- XXI. Fast Convergence Algorithm for Blind Channel Estimation and Equalization using CMF-DFE**  
KAYA İ., TUĞCU E., ÖZEN A., Nix A. R.  
81st IEEE Vehicular Technology Conference (VTC Spring), Glasgow, Birleşik Krallık, 11 - 14 Mayıs 2015
- XXII. Accuracy Comparison of Time Difference of Arrival Based Source Localization Methods**  
ÇAKIR O., YAZGAN A., KAYA İ.  
38th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, Çek Cumhuriyeti, 9 - 11 Temmuz 2015
- XXIII. Accuracy Comparison of Time Difference of Arrival Based Source Localization Methods**  
ÇAKIR O., YAZGAN A., KAYA İ.  
Telecommunications and Signal Processing, Berlin, Almanya, 1 - 03 Temmuz 2014, cilt.37, sa.1, ss.1-4
- XXIV. Investigation the Effect of the Time Difference of Arrival Sets on the Positioning Accuracy for Source Localization**  
ÇAKIR O., KAYA İ., ÇAKIR Ö.  
2014 IEEE 22nd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU 2014), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, cilt.22, ss.2249-2252
- XXV. Investigation the Effect of the Time Difference of Arrival Sets on the Positioning Accuracy for Source Localization**  
ÇAKIR O., KAYA İ., ÇAKIR Ö.  
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.2249-2252
- XXVI. Low complexity, lossless ECG data compression algorithms for wireless sensor network Kablosuz algılayıcı ağları için düşük karmaşıklıkli, kayıpsız EKG veri sıkıştırma algoritmaları**  
ŞİMŞEK C., KAYA İ., ALBAYRAK C.  
2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013
- XXVII. Propagation Speed Free Emitter Location Finding using TDOA**  
Cakir O., Kaya I., Yazgan A.  
21st Telecommunications Forum (TELFOR), Belgrade, Sırbistan Ve Karadağ, 26 - 28 Kasım 2013, ss.405-407
- XXVIII. Investigation the Effect of the Distribution of Receivers on the Positioning Error for Emitter Location Finding**  
ÇAKIR O., KAYA İ.  
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XXIX. Novel Automatic Modulation Classification Method Employing Higher-Order Cumulants and Constellation Histogram in the Presence of CFO**  
GÜNER A., Kaya I.  
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013

- XXX. **Optimization of Receiver Arrangements for Emitter Location Finding using Time Difference of Arrival**  
ÇAKIR O., KAYA İ., YAZGAN A.  
36th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Rome, İtalya, 2 - 04 Temmuz 2013, ss.376-379
- XXXI. **Security and Power Consumption Comparisons of Wireless Sensor Networks**  
KOYBASI Z., KAYA İ.  
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XXXII. **An Experimental Study on Blind Symbol Rate Estimation**  
Guner A., KAYA İ.  
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XXXIII. **Low Complexity, Lossless 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
- XXXIV. **A novel PSO based blind channel estimation and equalization**  
TUĞCU E., KAYA İ., ÖZEN A.  
2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Mugla, Turkey, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2012, ss.1-4
- XXXV. **Novel Cascaded Turbo-Permutation Coding for Frequency Selective Rayleigh Fading Channels**  
Cakir F., TUĞCU E., ÖZEN A., KAYA İ.  
35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, Çek Cumhuriyeti, 3 - 04 Temmuz 2012, ss.237-241
- XXXVI. **Novel Composite Method for Determining the Location of the Transmitter using Particle Swarm Optimization**  
ÇAKIR O., YAZGAN A., ÇAKIR Ö., TUĞCU E., KAYA İ.  
35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, Çek Cumhuriyeti, 3 - 04 Temmuz 2012, ss.335-339
- XXXVII. **Different Perspective of Time Difference of Arrival Averaging**  
ÇAKIR O., YAZGAN A., ÇAKIR Ö., KAYA İ.  
35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, Çek Cumhuriyeti, 3 - 04 Temmuz 2012, ss.344-347
- XXXVIII. **Periodic Variation Method for Blind Symbol Rate Estimation**  
Guner A., KAYA İ.  
22nd IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), Toronto, Kanada, 11 - 14 Eylül 2011, ss.147-151
- XXXIX. **Çok Taşıyıcılı WiMAX Radyoda Çift İkili Turbo Kodlayıcı ile Klasik Kodlayıcıların BER Başarım Analizleri**  
TUĞCU E., ÇAKIR O., GÜNER A., ÖZEN A., KAYA İ.  
Haberleşme Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 26 - 29 Aralık 2009, cilt.3, ss.9-14
- XL. **Pasif Tutarlı Konumlandırma Sistemlerinde TDOA Ölçüm Doğruluğunun Hedef Takibi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**  
ÇAKIR O., ÇAKIR Ö., ÇAKIR F., ÖZEN A., KAYA İ.  
Haberleşme Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 9 - 11 Aralık 2009, cilt.3, ss.121-126
- XLI. **Experimental BER performance evaluation for single-carrier WiMax radio in 3.5 GHz Tek-taşıyıcılı WiMax radyonun 3.5 GHz'de BER performansının deneysel olarak elde edilmesi**  
TÜRK K., KAYA İ., KAHVECİ S., Şimşek C., YAZGAN A.  
2009 IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2009, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.400-403
- XLII. **Comparative Study of Supervised and Blind Training Techniques for Communication Systems**  
TUĞCU E., ÇAKIR O., GÜNER A., ÖZEN A., KAYA İ.  
International Computer Instructional Technologies Symposium, Trabzon, Türkiye, 1 - 03 Ekim 2009, cilt.3, ss.1-4

- XLIII. **Çok Taşıyıcılı Gerçek Zaman WiMAX Radyoda Zaman Bölgesi ve Frekans Bölgesi Kanal Denkleştiricilerin Teorik ve Deneysel BER Başarım Analizleri**  
TUĞCU E., ÇAKIR O., GÜNER A., ÖZEN A., SOYSAL B., KAYA İ.  
İletişim Teknolojileri ve Ulusal Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Ekim 2009, cilt.4, ss.31-36
- XLIV. **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
- XLV. **Tek Taşıyıcılı Gerçek Zaman WiMAX Radyo için Kör Uyarlanırlı Denkleştirme Algoritmalarının Deneysel Başarımları**  
ÖZEN A., GÜNER A., ÇAKIR O., TUĞCU E., SOYSAL B., KAYA İ.  
Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, cilt.17, ss.472-475
- XLVI. **Experimental Performances of Blind Adaptive Equalization Algorithms for Single Carrier Real-Time WiMAX Radio**  
Ozen A., Guner A., Cakir O., Tugcu E., Soysal B., Kaya I.  
IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.706-707
- XLVII. **Experimental BER Performance Evaluation for Single-Carrier WiMax Radio in 3.5 GHz**  
TÜRK K., KAYA İ., KAHVECİ S., Simsek C., YAZGAN A.  
IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.642-645
- XLVIII. **A Novel Approach for Blind Channel Equalization**  
OZEN A., GÜNER A., ÇAKIR Ö., TUĞCU E., Soysal B., KAYA İ.  
4th International Conference on Intelligent Computing, Shanghai, Çin, 15 - 18 Eylül 2008, cilt.5227, ss.347-349
- XLIX. **A Fuzzy Logic Based Adaptive Whitening for Blind Channel Equalization**  
Oezen A., Tugcu E., Soysal B., Kaya I.  
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.619-620
- L. **Experimental BER performance evolution of equalizations and Matched Filter Bounds for single-carrier WiMax radio in 3.5 GHz**  
TÜRK K., KAYA İ.  
IEEE Wireless Communications and Networking Conference, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Mart - 03 Nisan 2008, ss.2015-2020
- LI. **Implementation of initialized LMS equalizer using TI C6201 DSP processors İklendirilmiş LMS denkleştiricisinin TI C6201 DSP işlemcisi kullanarak gerçekleştirilmesi**  
TÜRK K., KAYA İ., KAHVECİ S.  
2007 IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications, SIU, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007
- LII. **Elektromanyetik Alanların in Vitro Ortamda Periferik Kan Mononükleer 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, Türkiye, 16 - 19 Ekim 2007, ss.117-118
- LIII. **Experimental BER Performance Evaluation of OFDM and Single Carrier Transmission in Real-Time WiMax Radio**  
KAYA İ., TÜRK K., Baltacı Y.  
The 18th Annual IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, Atina, Yunanistan, 3 - 07 Eylül 2007, ss.1-5
- LIV. **Experimental BER performance evaluation of OFDM and Single Carrier transmissions in real-time WiMax radio**  
KAYA İ., TÜRK K., Baltacı Y.  
18th IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communication, Athens, Yunanistan, 3 - 07 Eylül 2007, ss.3302-3303



- LV. Implementation of initialized LMS equalizer using TI c6201 DSP processors**  
TÜRK K., KAYA İ., KAHVECİ S.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.1079-1082
- LVI. A fuzzy logic based channel estimation in Walsh-Hadamard transform employed OFDM systems**  
Oezen A., Soysal B., Kaya I.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.540-541
- LVII. Design of a fuzzy based outer loop controller for improving the training performance of LMS algorithm**  
OEZEN A., Kaya I., SOYSAL B.  
3rd International Conference on Intelligent Computing, Qingdao, Çin, 21 - 24 Ağustos 2007, cilt.2, ss.1051-1053
- LVIII. Bluetooth Sisteminde Look-Up Tablolarına (LUT) Dayalı En Büyük Sonsal Olasılık (MAP) Kod Çözücüsünün Başarıma Etkileri 802.15.4 (ZigBee) Standardının 2.4 GHz ISM Bandında Kapasite**  
Kahveci S., Türk K., Kaya İ.  
URSI, Ankara, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2006, ss.480-483
- LIX. Implementation of Fast Start-up Equaliser Using TI C6x Processors**  
TÜRK K., KAYA İ., GÖRMÜŞ S.  
European DSP Education and Research Symposium, Münih, Almanya, 1 - 03 Nisan 2006, ss.41-48
- LX. Carrier offset compensation for bluetooth signals**  
KAHVECİ S., KAYA İ.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.29-30
- LXI. The effects of fuzzy logic on carrier frequency offset tracking performance of single and multi carrier communication systems**  
Ozen A., Soysal B., Kaya I.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.249-250
- LXII. Improving channel tracking performance of single and multi carrier communications with an outer loop controller based on fuzzy logic**  
Ozen A., Soysal B., Kaya I.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.253-254
- LXIII. Production of time domain fuzzy control rules for channel estimation and equalization in OFDM based communication systems**  
Ozen A., Soysal B., Kaya I., Altas I. H.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.245-246
- LXIV. Elektrokardiyogram İşaretinin Kablosuz İletimi**  
KAHVECİ S., SAFRAN M., ÇAKIR O., KAYA İ.  
Elektrik Elektronik Bilgisayar Mühendisliği Ulusal Kongresi, İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Ağustos 2005, cilt.11, ss.86-90
- LXV. A Coherent Initialisation Method of Adaptive MIMO Equalizer**  
KAYA İ., TÜRK K., Nix A.  
IEE/IEEE Waveform Diversity and Design Conference, Edinburg, Birleşik Krallık, 1 - 04 Kasım 2004, ss.1-5
- LXVI. Seçici Sönümlmeli Kanallarda Çoklu Anten Sistemi İçin RLS ve LMS Esaslı Uyarlanır Denkleştiriciler**  
Türk K., Kaya İ., Kahveci S.  
URSI, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2004, ss.288-290
- LXVII. IEEE 802.15.4 (ZigBee) Standardının 2.4 GHz ISM Bandında Kapasite, URSI İkinci Ulusal Kongresi**  
Kahveci S., Kaya İ., Türk K.  
URSI, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2004, ss.170-172
- LXVIII. A time domain carrier frequency offset estimation method for OFDM systems**  
Soysal B., Ozen A., Kaya I.  
IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.538-541
- LXIX. A method for the channel estimation and tracking of OFDM systems based on a neural network outer**

## **loop controller for the LMS training algorithm**

Ozen A., Soysal B., Kaya I.

IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.212-215

## **Desteklenen Projeler**

KAYIKÇIOĞLU T., KAYA İ., TÜBİTAK Projesi, Kablosuz Vücut Algılayıcı Ağları ve Uzaktan Hasta Takip Sistemi, 2015 - Devam Ediyor

KAYA İ., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, İNSANSIZ HAVA ARACI GÖVDE VE UÇUŞ KONTROL SİSTEMİ TASARIMI, 2016 - 2018

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, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ElektrikElektronik Mühendisliği Bölümü Lisans Laboratuvarları Altyapısının İyileştirilmesi, 2016 - 2017

KAYA İ., Diğer Uluslararası Fon Programları, WLAN research advisorship, 2000 - 2000

KAYA İ., Diğer Uluslararası Fon Programları, Hiperlan I Equalizer Implementation, 1999 - 1999

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

IEICE, Üye, 2006 - Devam Ediyor

IEEE, Üye, 1999 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Hakemlikler**

Wireless Peronel Communication, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2006

Communication Systems, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2006

Electronics Letter, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 1999

## **Bilimsel Danışmanlıklar**

ALTU Teknoloji Sanayi Ticaret Ltd. Şirketi, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye, 2015 - Devam Ediyor

## **Metrikler**

Yayın: 93

Atıf (WoS): 99

Atıf (Scopus): 158

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 6

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Katılımcı, Wien, Avusturya, 2016

VTC 2015 Spring, Katılımcı, Birleşik Krallık, 2015

TSP2014, Katılımcı, Berlin, Almanya, 2014

SIU 2013, Katılımcı, Lefkoşa, Kıbrıs (Kktc), 2013

TSP2012, Katılımcı, Praha, Çek Cumhuriyeti, 2012

VTC 2007, Katılımcı, Athina, Yunanistan, 2007