

## Doç. Dr. SULTAN ALDIRMAZ ÇOLAK

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 262 303 3364](tel:+902623033364) Dahili: 3364

E-posta: [sultan.aldirmaz@kocaeli.edu.tr](mailto:sultan.aldirmaz@kocaeli.edu.tr)

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/sultan.aldirmaz>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: rCzuUc

ORCID: 0000-0001-7154-0723

Publons / Web Of Science ResearcherID: N-3234-2013

Yoksis Araştırmacı ID: 41633

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, Türkiye 2006 - 2012

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Pr., Türkiye 2004 - 2006

Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2000 - 2004

### Yaptığı Tezler

Doktora, Zaman-frekans dağılımları ve kesirli Fourier dönüşümü ile yeni haberleşme ve uyarlanırlık sistem tasarımları,

Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2012

Yüksek Lisans, Yayılı spektrum haberleşmesinde boğucu işaret çıkarımı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Pr., 2006

### Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2018

### Akademik İdari Deneyim

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2018

## Verdiği Dersler

Sayısal Haberleşme Sistemleri, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Sayısal Haberleşme, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Yeni Nesil Haberleşme Sistemleri, Lisans, 2022 - 2023  
Analog Haberleşme, Lisans, 2023 - 2024

## Yönetilen Tezler

Aldırmaz Çolak S., Optimizing the Performance of Visible Light Communication System with Angular Diversity, Yüksek Lisans, A.ULLAH(Öğrenci), 2020  
Aldırmaz Çolak S., Bilişsel radyo sistemlerinde kümeleme ve derin öğrenme ile modülasyon sınıflandırma, Yüksek Lisans, T.DEMİRCİ(Öğrenci), 2020  
Aldırmaz Çolak S., Haberleşme sistemlerinde enerji optimizasyonu ile etkin kanal katsayı adedinin en aza indirgenmesi, Yüksek Lisans, Ü.ŞENOL(Öğrenci), 2019  
Aldırmaz Çolak S., Handover performance for LTE-A and beyond heterogeneous networks, Yüksek Lisans, A.YAYA(Öğrenci), 2019  
Aldırmaz Çolak S., Toward green heterogeneous small-cell networks, Yüksek Lisans, M.HEVESLİ(Öğrenci), 2019  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., Yazılım Tabanlı Radyo ile Gerçek Zamanlı PSK Alıcı Verici Yapısı Tasarımı, Yüksek Lisans, M.Ali(Öğrenci), 2018  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., Energy Efficient Massive MIMO Design, Yüksek Lisans, M.Abuibaid(Öğrenci), 2018  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., Uzun vadeli evrim temelli heterojen hücresel ağlarda girişim yönetimi ve en iyi röle seçimi, Yüksek Lisans, E.Söylemez(Öğrenci), 2017

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

- I. **Analysis of mobility robustness optimization in ultra-dense heterogeneous networks**  
Tashan W., Shayea I., Aldırmaz-Colak S.  
COMPUTER COMMUNICATIONS, cilt.222, ss.241-255, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Joint Pulse Index and Spatial Modulation**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., AYDIN E., Gundem S., Celik Y., Basar E.  
IEEE Communications Letters, cilt.28, sa.5, ss.1156-1160, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Optimal Handover Optimization in Future Mobile Heterogeneous Network using Integrated Weighted and Fuzzy Logic Models**  
Tashan W., Shayea I. A. M., ALDIRMAZ ÇOLAK S., El-Saleh A. A., ARSLAN H.  
IEEE Access, cilt.12, ss.57082-57102, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Metasurface Manipulation Attacks: Potential Security Threats of RIS-Aided 6G Communications**  
Alakoca H., Namdar M., Aldırmaz Çolak S., Basaran M., Başgümüş A., Durak Ata L., Yanikomeroglu H.  
IEEE Communications Magazine, cilt.61, sa.1, ss.24-30, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Flexible Quadrature Spatial Pulse Amplitude Modulation for VLC Systems**  
ÇELİK Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Basar E.  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, cilt.16, sa.4, ss.5392-5401, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Iterative interference alignment with spatial hole sensing in MIMO cognitive radio networks**  
NAMDAR M., BAŞGÜMÜŞ A., ALDIRMAZ ÇOLAK S., ERDOĞAN E., Alakoca H., Ustunbas S., Durak Ata L.  
ANNALS OF TELECOMMUNICATIONS, cilt.77, sa.3-4, ss.177-185, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Extended fully improved quadrature spatial shift keying modulation**  
ÇELİK Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, cilt.16, sa.3, ss.783-788, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Advanced Mobility Robustness Optimization Models in Future Mobile Networks Based on Machine Learning Solutions**  
Tashan W., Shayea I., Aldırmaz-Colak S., Aziz O. A., Alhammadi A., Daradkeh Y. I.

IEEE ACCESS, cilt.10, ss.111134-111152, 2022 (SCI-Expanded)

- IX. **Mobility Robustness Optimization in Future Mobile Heterogeneous Networks: A Survey**  
Tashan W., Shayea I., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Ergen M., Azmi M. H., Alhammadi A.  
IEEE ACCESS, cilt.10, ss.45522-45541, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Fast and Efficient 2-D and K-D DFT-Based Sinusoidal Frequency Estimation**  
Solak V., Aldirmaz-Colak S., SERBES A.  
IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, cilt.70, ss.5087-5101, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **A Secure and Privacy Friendly ECC Based RFID Authentication Protocol for Practical Applications**  
Arslan A., Colak S., ERTÜRK S.  
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, cilt.120, sa.4, ss.2653-2691, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Pulse Index Modulation**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., AYDIN E., ÇELİK Y., Acar Y., Basar E.  
IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, cilt.25, sa.7, ss.2309-2313, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **A new spectrally efficient pilot scheme for OFDM systems**  
Acar Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.129, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **Generalized quadrature spatial modulation techniques for VLC**  
Celik Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
OPTICS COMMUNICATIONS, cilt.471, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **Quadrature spatial modulation sub-carrier intensity modulation (QSM-SIM) for VLC**  
Celik Y., Colak S.  
PHYSICAL COMMUNICATION, cilt.38, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **Key Challenges, Drivers and Solutions for Mobility Management in 5G Networks: A Survey**  
Shayea I., Ergen M., Hadri Azmi M., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Nordin R., Daradkeh Y. I.  
IEEE ACCESS, cilt.8, ss.172534-172552, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **A Novel Fractional Frequency Reuse Scheme for Interference Management in LTE-A HetNets**  
Khan S. A., Kavak A., Colak S., Küçük K.  
IEEE ACCESS, cilt.7, ss.109662-109672, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Channel estimation for OFDM-IM systems**  
Acar Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Basar E.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.27, sa.3, ss.1908-1921, 2019 (SCI-Expanded)
- XIX. **Interference Alignment in Multi-Hop Cognitive Radio Networks under Interference Leakage**  
ERDOĞAN E., Colak S., Alakoca H., Namdar M., Basgumus A., Durak-Ata L.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.8, sa.12, 2018 (SCI-Expanded)
- XX. **Adaptive dual-mode OFDM with index modulation**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., ACAR Y., BAŞAR E.  
PHYSICAL COMMUNICATION, 2018 (SCI-Expanded)
- XXI. **Are RNGs Achilles' Heel of RFID Security and Privacy Protocols?**  
ARSLAN A., KARDAŞ S., ALDIRMAZ ÇOLAK S., ERTÜRK S.  
Wireless Personal Communications, ss.1-21, 2018 (SCI-Expanded)
- XXII. **Energy-efficient massive MIMO system: Exploiting user location distribution variation**  
Abuibaid M. A., Colak S.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.72, ss.17-25, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Toward green 5G heterogeneous small-cell networks: power optimization using load balancing technique**  
HAWASLİ M., Colak S.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.82, ss.474-485, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Preliminary set of analysis for the assessment of wind turbines which are in the line of sight of radar navigation and communications systems**

SAYNAK U., ŞAMİL K., AHMET FARUK Ç., SENEM M. Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S., KARABAYIR O., YÜCEDAĞ O. M., ÇOLAK M. A., MUSTAFA Ü., BATI B., et al.

Iet Radar Sonar And Navigation, cilt.8, ss.415-424, 2014 (SCI-Expanded)

**XXV. Signal Adaptive Discrete Evolutionary Transform as a Sparse Time Frequency Representation**

ALDIRMAZ ÇOLAK S., DURAK ATA L., AKAN A., CHAPARRO L. F.

Digital Signal Processing, cilt.23, ss.1747-1755, 2013 (SCI-Expanded)

**XXVI. Adaptive fractional Fourier domain filtering**

DURAK ATA L., ALDIRMAZ ÇOLAK S.

Signal Processing, cilt.90, ss.1188-1196, 2010 (SCI-Expanded)

**XXVII. Spectrally Efficient OFDMA Lattice Structure via Toroidal Waveforms on the Time Frequency Plane**

ALDIRMAZ ÇOLAK S., SERBES A., DURAK ATA L.

EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, 2010 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

**I. Performance Analysis of Weighting Methods for Handover Decision in HetNets**

Riaz H., ÖZTÜRK S., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Calhan A.

Gazi University Journal of Science, cilt.37, sa.4, ss.1791-1810, 2024 (ESCI)

**II. Performance Analysis of MIMO Techniques for a Pyramid Receiver in an Indoor MIMO-VLC System**

Khan A., ALDIRMAZ ÇOLAK S., ÇELİK Y.

SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.26, ss.1942-1955, 2022 (Hakemli Dergi)

**III. Secrecy Capacity Analysis of an Underlay Cognitive Radio Network in the Presence of Co-channel and Primary Network Interference**

Bayat E., ALDIRMAZ ÇOLAK S.

ELECTRICA, cilt.21, sa.1, ss.105-114, 2021 (ESCI)

**IV. Novel OFDM System Using Orthogonal Pilot Symbols with Subcarrier Index Modulation**

ACAR Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S.

Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, cilt.7, sa.4, ss.440-445, 2019 (Hakemli Dergi)

**V. Impact of small cell user density on performance of small cells sleeping technique for HetNet**

Colak S.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK

BILIMLERI DERGISI, cilt.25, sa.5, ss.519-524, 2019 (ESCI)

**VI. Performance Analysis of a Secondary User in Cognitive Radio over Generalized-Gamma Fading Channels**

Colak S.

ELECTRICA, cilt.19, sa.2, ss.166-172, 2019 (ESCI)

**VII. BROADBAND INTERFERENCE EXCISION IN SPREAD SPECTRUM COMMUNICATION SYSTEMS BASED ON SHORT-TIME FOURIER TRANSFORMATION**

ALDIRMAZ ÇOLAK S., DURAK ATA L.

Progress In Electromagnetics Research B, cilt.7, ss.309-320, 2008 (Scopus)

## Kitap & Kitap Bölümleri

**I. Time-Domain Analysis of Modified Vivaldi Antennas**

ALDIRMAZ ÇOLAK S., TÜRKER TOKAN N.

Antennas and Wave Propagation, Pedro Pinho, Editör, IntechOpen, London, ss.39-56, 2018

**II. Adaptive Fractional Fourier Domain Filtering in Active Noise Control**

ALDIRMAZ ÇOLAK S., DURAK ATA L.

Noise Control, Reduction and Cancellation Solutions in Engineering, Daniela Siano, Editör, IntechOpen, Rijeka,

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Detection of Human Breathing Using Signal Processing Techniques Under Debris**  
Erenoglu M. Z., ALDIRMAZ ÇOLAK S., TÜRKER TOKAN N.  
59th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies, ICEST 2024, Sozopol, Bulgaristan, 1 - 03 Temmuz 2024
- II. **Comparison of a Novel Time Delay Estimation Method with Generalized Cross-Correlation Models**  
**Yeni Bir Zaman Gecikmesi Kestirim Yöntemi ve Genelleştirilmiş Çapraz-İlinti Modelleri ile Karşılaştırılması**  
Karatop S. G., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
32nd IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications, SIU 2024, Mersin, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2024
- III. **Estimation of Correlated Channels in Reconfigurable Intelligent Surfaces-Enabled 6G Networks**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., Başaran M., Baştug N. A., ÇALIK N., BAŞAR E., DURAK ATA L.  
IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking, İstanbul, Türkiye, 04 Temmuz 2023, ss.96-101
- IV. **Glare Effect Analysis On Solar Panels**  
Kartal M. Z., Gokkaya E., Taskan S., Saynak U., Karabayir O., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
31st IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications (SIU), İstanbul, Türkiye, 5 - 08 Temmuz 2023
- V. **Effect of Pulse Shaping on the Performance of Spatial Modulation**  
Gudem S., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Celik Y.  
31st IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications (SIU), İstanbul, Türkiye, 5 - 08 Temmuz 2023
- VI. **Channel Estimation Effect on Sum-Rate Analysis of RIS-Aided UAV-Based MISO Systems**  
Hashi A., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Basaran M., Durak Ata L.  
30th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2022, Safranbolu, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2022
- VII. **Energy-Efficient Massive MIMO Design: Optimal Number of Antennas Ensuring Guaranteed Bit Rate**  
Abuibaid M., St-Hilaire M., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Eid I.  
IEEE Future Networks World Forum (FNWF), Montreal, Kanada, 12 - 14 Ekim 2022, ss.328-333
- VIII. **Sum-Rate Analysis in Reconfigurable Intelligent Surface-Aided UAV Networks**  
**Akıllı Yansıtıcı Yüzey Destekli İHA Ağlarında Toplam İletim Hizi Analizi**  
Kechagia M. E., ALDIRMAZ ÇOLAK S., Basaran M., Durak Ata L.  
30th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2022, Safranbolu, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2022
- IX. **Hardware-Aware Quadrature Spatial Modulation Donanım Duyarlı Dik Uzamsal Modülasyon**  
Celik Y., Colak S.  
30th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2022, Safranbolu, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2022
- X. **Geniştirilmiş Tam Gelişmiş Dörtlü Uzaysal Kaydırmalı Anahtarlama Modülasyonu**  
ÇELİK Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
29. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, İstanbul, Türkiye, 09 Nisan 2021
- XI. **DoA Estimation in the Presence of Mutual Coupling Using Root-MUSIC Algorithm**  
Atesavci C. S., Bahadirlar Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE), Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2021, ss.292-298
- XII. **Capacity Variation of an Indoor MIMO VLC System for a Pyramid Receiver**

- Khan A. U., ÇELİK Y., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
2020 28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Gaziantep, Turkey, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020
- XIII. **Feedback Channel Effect on the Performance of Interference Alignment**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., NAMDAR M., BAŞGÜMÜŞ A., ERDOĞAN E., ALAKOCA H., üstünbaş s., DURAK ATA L.  
2020 28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Gaziantep, Turkey, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020
- XIV. **On the Secrecy Performance of the K-User Cognitive Radio Network with Iterative Interference Alignment**  
ERDOĞAN E., NAMDAR M., BAŞGÜMÜŞ A., ALDIRMAZ ÇOLAK S., ÜSTÜNBAŞ S., ALAKOCA H., DURAK ATA L.  
2019 IEEE 30th Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), Istanbul, Turkey, Türkiye, 8 - 11 Eylül 2019
- XV. **A User Location Distribution Based FFR Strategy for Efficient Utilization of Radio Resources in LTE-A HetNets**  
Khan S. A., ALDIRMAZ ÇOLAK S., KAVAK A., KÜÇÜK K.  
1st International Informatics and Software Engineering Conference, 6 - 07 Kasım 2019
- XVI. **Impact of Partial Band Jammer in Cognitive Radio Networks with Interference Alignment**  
ERDOĞAN E., ALDIRMAZ ÇOLAK S., NAMDAR M., BAŞGÜMÜŞ A., Alakoca H., Durak Ata L.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- XVII. **Minimizing The Number of Effective Channel Taps by Energy Optimization in Communications Systems**  
Kizilkaya U. S., Colak S., ARSLAN H.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- XVIII. **Receiver Design for Dual-Mode Index Modulation Aided OFDM**  
Acar Y., Colak S.  
2nd International Conference on Advanced Communication Technologies and Networking (CommNet), Rabat, Malta, 12 - 14 Nisan 2019, ss.153-157
- XIX. **Dual-Mode Index Modulation Aided OFDM with Generalized Prefix**  
Acar Y., Colak S., Cooklev T.  
International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), İstanbul, Türkiye, 18 - 20 Haziran 2019
- XX. **Yazılım Tanımlı Radyo ile Gerçek Zamanlı PSK Alıcı-Verici Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi**  
Zengin M. A., KÜÇÜK K., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
2018 26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU 2018), Izmir, Turkey, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- XXI. **Real-Time PSK Transceiver Design and Implementation using Software Defined Radio**  
ZENGİN m. a., KÜÇÜK K., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
26th IEE SIGNAL PROCESSING AND COMMUNICATIONS APPLICATIONS CONFERENCE, 2 - 05 Mayıs 2018
- XXII. **Büyük ölçekli MIMO Sistemlerde Enerji Verimliliğinin Kullanıcı Konumuna Göre Değişimi**  
ABUİBAİD M. A., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
25. IEEE SINYAL İŞLEME ve İLETİŞİM UYGULAMALARI KURULTAYI, 15 - 18 Mayıs 2017, ss.1-4
- XXIII. **Heterojen Hücreli Ağlarda Girişim Aktarma için Af Tabanlı İşbirlikli Sistemlerde Rôle Seçimi**  
SÖYLEMEZ E., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
25. Sinyal işleme ve iletişim uygulamaları kurultayı (SİU), 15 - 18 Mayıs 2017, ss.1-4
- XXIV. **Relay Selection with AF Based Cooperative Systems for Interference Forwarding in HCN**  
SÖYLEMEZ E., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XXV. **DSP Tabanlı IFF Sistem Simülatörü Tasarımı**  
Uzan N., Turan S., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
2016 24. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016
- XXVI. **On the Performance of DCO OFDM Visible Light Communication Systems under Illumination**

## Constraints

ALDIRMAZ ÇOLAK S., KIZILIRMAK R. Ç., UYSAL M.

International Conference on Transparent Optical Networks, Budapest, Macaristan, 5 - 09 Temmuz 2015

- XXVII. **Radar Menzil Verisinde Doğrusal Olmayan Yeniden Örnekleme Yaklaşımı**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., TURAN S., ERTÜRK S.  
23. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SİU2015), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015
- XXVIII. **An investigation on number of effective taps for multicarrier schemes**  
ŞAHİN A., ALDIRMAZ ÇOLAK S., ARSLAN H.  
77th Vehicular Technology Conference (VTC Spring), Dresden, Almanya, 1 - 05 Haziran 2013
- XXIX. **Wind Turbine Effects on Radar Performance**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., Saynak U., Karabayir O., Coskun A. F., Serim H., Karahan S., Unal M., Bati B., Bati O., Colak M. A., et al.  
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XXX. **Doğrusal Frekans Kiplmeli İşaretlerin Kesirli Fourier Bölgesinde Sıkıştırılabilir Algılaması**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., DURAK ATA L.  
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2011
- XXXI. **Yeni Bir OFDM Kafes Yapısı: Zaman-Frekans Düzleminde Toroidal Kafes**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., SERBES A., DURAK ATA L.  
2010 IEEE 18th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU 2010), Diyarbakir, Turkey, Türkiye, 22 - 24 Nisan 2010
- XXXII. **Cognitive OFDMA: Exploring a new FFT based detection technique for opportunistic usage**  
DEMİRDÖĞEN I., Birol A., Aldirmaz S., ARSLAN H., Durak L.  
2010 IEEE Radio and Wireless Symposium, RWW 2010, New Orleans, LA, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 14 Ocak 2010, ss.344-347
- XXXIII. **On suitability of PSD method for opportunity detection in OFDM(A) based cognitive radio systems**  
Aldirmaz S., Birol A., Demirdogerr I., ARSLAN H., Durak L.  
2009 International Conference on Ultra Modern Telecommunications and Workshops, St. Petersburg, Rusya, 12 - 14 Ekim 2009
- XXXIV. **Method of Alternating Projections for Signal and Image Recovery in Fractional Fourier Domains**  
SERBES A., DURAK ATA L., ALDIRMAZ ÇOLAK S.  
3rd IFAC Workshop on Fractional Differentiation and its Applications, Ankara, Türkiye, 5 - 07 Kasım 2008
- XXXV. **Kesirli Fourier Bölgesinde LMS Tabanlı Uyarlanır Süzgeçleme Algoritmaları ile Aktif Gürültü Kontrolü**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., DURAK ATA L., SERBES A.  
2008 IEEE 16th Signal Processing, Communication and Applications Conference (SİU 2008), Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008
- XXXVI. **PERFORMANCE ANALYSIS OF AN STFT-BASED BROADBAND INTERFERENCE EXCISIONALGORITHM IN DS-SS SYSTEMS**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., DURAK ATA L.  
5th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Türkiye, 5 - 09 Aralık 2007
- XXXVII. **DS-YS Sistemlerde KSFD Tabanlı Genişbantlı Girişim Çıkarım Algoritması Ve Performans Analizi**  
ALDIRMAZ ÇOLAK S., DURAK ATA L.  
2007 IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications (SİU 2007), Eskisehir, Turkey, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007

## Desteklenen Projeler

ALDIRMAZ ÇOLAK S., DAŞBAŞI M., HOCAOĞLU K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FMCW Radar ile Yol Güvenliği, 2024 - Devam Ediyor

Aldirmaz Çolak S., Çelik Y., TÜBİTAK Projesi, Uzamsal Modülasyon Ve Türevleri İçin Verimli Darbe Biçimlendirme

Yöntemlerinin Tasarımı, 2023 - 2024

ALDIRMAZ ÇOLAK S., Teknopark, SDN/NFV UYUMLU AĞ CİHAZLARI GELİŞTİRİLMESİ, 2023 - 2024

Aldırmaz Çolak S., TÜBİTAK Projesi, Deprem Sonrası Göçük Altı Canlı Tespiti için Yapay Zeka Tabanlı Frekans-Adımlı Multistatik Geniş Bantlı Radar Yaklaşımı, 2022 - 2024

ALDIRMAZ ÇOLAK S., Teknopark, NOMA Tabanlı Küçük Hücre Yönetimi, 2022 - 2023

Aldırmaz Çolak S., Durak Ata L., Namdar M., Başgümüş A., Yazıcı M. A., TÜBİTAK Projesi, 6G Telsiz Ağları için Ultra-Bağlantılılık: İHA ve Akıllı Yansıtıcı Yüzeylerle Heterojen AğTasarımı, 2020 - 2023

Aldırmaz Çolak S., Çelik Y., TÜBİTAK Projesi, Mobil Mimo Görünür Işık Haberleşmesi İçin Yeni Nesil İndeks TabanlıModülasyonların Geliştirilmesi, 2019 - 2020

ALDIRMAZ ÇOLAK S., Sanayi Tezleri Projesi, Sayısal Radar Video Dağıtım Sistemi için Radar Sinyal İşleme Cihazının Geliştirilmesi Projesi, 2013 - 2015

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

AEU - INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, Editör, 2017 - 2022

## Metrikler

Yayın: 75

Atf (WoS): 180

Atf (Scopus): 311

H-İndeks (WoS): 8

H-İndeks (Scopus): 9

## Burslar

2214 Doktora sırası burs programı, TÜBİTAK, 2009 - 2009

## Akademi Dışı Deneyim

TÜBİTAK, BİLGEM, BİLGEM

TÜBİTAK