

Assoc. Prof. FATİH YAVUZ ILGIN

Personal Information

Office Phone: [+90 446 224 0088](tel:+904462240088) Extension: 43146

Email: fyilgin@erzincan.edu.tr

Web: <https://avesis.ebyu.edu.tr/fyilgin>

International Researcher IDs

ScholarID: -WLJqB4AAAAJ

ORCID: 0000-0002-7449-4811

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABI-3877-2020

ScopusID: 55364908100

Yoksis Researcher ID: 57449

Education Information

Doctorate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği , Turkey 2014 - 2018

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Turkey 2009 - 2013

Undergraduate, Gazi University, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Öğretmenliği, Turkey 2002 - 2007

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, ÖZDEĞER TABANLI SPEKTRUM ALGILAMA YÖNTEMLERİNDE FARKLI EŞİK DEĞERLERİNİN BELİRLENMESİ İÇİN YENİ YAKLAŞIMLAR VE UYGULAMALARI, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, 2018

Postgraduate, NEGATİF OLMAYAN MATRİS AYRIŞTIRMA İLE TEK KANAL KÖR KAYNAK AYRIŞTIRMA, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2013

Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Electronic, Electronic Circuits, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2022 - Continues

Assistant Professor, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2019 - Continues

Lecturer, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 2007 - 2019

Academic and Administrative Experience

Meslek Yüksekokulu Akademik Kurul Üyesi, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, 2023 - Continues
Director of Vocational School, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, 2023 - Continues
Rectorate Commissioner, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, 2023 - Continues
Member of the Senate, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, 2023 - Continues
Meslek Yüksekokulu Yönetim Kurulu Üyesi, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, 2023 - Continues
Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2019 - Continues

Courses

Haberleşme mühendisliğine giriş, Undergraduate, 2021 - 2022
Communication lab., Undergraduate, 2021 - 2022
Digital signal processing, Undergraduate, 2021 - 2022
Communication systems design and simulation, Postgraduate, 2021 - 2022
Bitirme projesi, Undergraduate, 2021 - 2022
Microcontroller, Undergraduate, 2021 - 2022
Detection and estimation theory, Postgraduate, 2021 - 2022
Sayısal Haberleşme, Undergraduate, 2019 - 2020

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Double Threshold Energy Based Spectrum Sensing with Copulas**
Ilgin F. Y.
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, vol.26, no.4, pp.2937-2948, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Spectrum sensing with standart and demmel condition number under Gaussian approach**
ILGIN F. Y.
Telecommunication Systems, vol.79, no.3, pp.397-404, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Threshold optimisation with Bayesian approach in covariance absolute value detection method**
ILGIN F. Y.
International Journal of Electronics, vol.109, no.10, pp.1680-1694, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Energy-based spectrum sensing with copulas for cognitive radios**
Ilgin F. Y.
BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES, vol.68, no.4, pp.829-834, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Studentized Extreme Eigenvalue Based Double Threshold Spectrum Sensing Under Noise Uncertainty**
Ciflikli C., Ilgin F.
TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, vol.27, no.2, pp.353-357, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Multiple Antenna Spectrum Sensing Based on GLR Detector in Cognitive Radios**
Ciflikli C., Ilgin F. Y.
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, vol.110, no.4, pp.1915-1927, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Covariance Based Spectrum Sensing with Studentized Extreme Eigenvalue**
Çiflikli C., Ilgin F. Y.
TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, vol.25, no.1, pp.100-106, 2018 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **SPECTRUM SENSING ALGORITHM BASED ON SHAPIRO WILK TEST**
ILGIN F. Y.

NWSA Academic Journals, vol.17, no.1, pp.1-8, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Fuzzy Hypothesis Test for Cognitive Radios**
İlgin F. Y.
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.14, no.1, pp.182-188, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Antenna Selection and Detection Performance on Correlation Based Detection Systems**
İLGİN F. Y.
Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, vol.9, no.1, pp.48-52, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Çok Antenli Bilişsel Radyolarda GLRD Tabanlı Spektrum Algılama**
Yarar M., İlgin F. Y., Çiflikli C.
AVRUPA BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ, vol.1, no.1, pp.285-291, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **SIMO Haberleşme Kanallarında Enerji Tabanlı İşbirlikli Spektrum Algılama**
İlgin F. Y.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.1, no.1, pp.96-104, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **ÖZDEĞER TABANLI ALGILAMA YÖNTEMLERİNDE EŞİK DEĞERİNİN ALGILAMA PERFORMANSINA ETKİSİ**
ÇİFLİKLİ C., İLGİN F. Y.
Technological Applied Science, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Kanonik Korelasyon Analiz Tabanlı Ses Ayırıştırma Algoritmalarının İşlem Süresi Azaltımı**
ÇELİK H., İLGİN F. Y., SEVİM Y.
(SDÜ)Teknik Bilimleri Dergisi, vol.9, no.2, pp.55-59, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Müzik İşaretlerin Tek Kanal Kör Kaynak Ayırıştırma İle Ayırıştırılması**
ÇELİK H., İLGİN F. Y., SEVİM Y.
NWSA Engineering Sciences, vol.14, no.1, pp.26-38, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **MÜZİK İŞARETLERİN TEK KANAL KÖR KAYNAK AYRIŞTIRMA İLE AYRIŞTIRILMASI**
İLGİN F. Y., ÇELİK H., SEVİM Y.
NWSA Academic Journals, vol.14, no.1, pp.26-38, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Bilişsel Radyo Sistemleri için Kör Spektrum Algılama Yöntemlerinin Farklı Haberleşme Kanallarındaki Performans Analizi**
Çiflikli C., İLGİN F. Y., KARAKOÇ T.
Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, vol.6, pp.122-132, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Bilişsel Radyo Sistemleri için Özdeğer Tabanlı Algılama Yöntemlerinde Performans Analizi**
Çiflikli C., İLGİN F. Y.
Bilge International Journal of Science and Technology Research, vol.vol.1, pp.32-37, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **On the Performance Analysis of Blind Spectrum Sensing Methods for Different Communication Channels**
ÇİFLİKLİ C., İLGİN F. Y.
International Research Journal of Engineering and Technology, vol.4, no.11, pp.1-5, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **BİLİŞSEL VE YAZILIM TABANLI RADYO YAPILARI**
İLGİN F. Y.
in: Mühendislikte Güncel Araştırmalar, Selahattin BARDAK, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.105-116, 2022
- II. **Game Theory for Spectrum Allocation in Cognitive Radio Networks**
İlgin F. Y.
in: Engineering Sciences Innovative Approaches, Prof. Dr. Yeliz ASCI, Editor, Livre.net , Lyon, pp.113-135, 2021

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **KÖR KAYNAK AYRIŞTIRMA PROBLEMLERİNDE FARKLI KARIŞIM MODELLERİNİN İNCELENMESİ**
CEYLAN Y., ILGIN F. Y.
7. Geleceğin Mühendisleri Uluslararası Öğrenci Sempozyumu, Zonguldak, Turkey, 22 - 23 June 2023, vol.7, pp.8-14
- II. **Özdeğer Tabanlı Spektrum Algılama Yönteminde Kümeleme Yaklaşımı**
Ercümen T., Ilgın F. Y.
ICHEAS 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES, Casablanca, Morocco, 5 - 07 October 2022, pp.1-7
- III. **Threshold Optimization with Steepest Descent for Energy Detector**
Ilgın F. Y.
Uluslararası İDU Mühendislik Sempozyumu – IES'21, İzmir, Turkey, 13 December 2021, pp.223-229
- IV. **Comparison of SISO and I-Metra MIMO Channel Capacities under Rayleigh Fading Channel**
Ilgın F. Y.
International Conference on Engineering Technologies, Konya, Turkey, 19 - 21 November 2020, pp.124-127
- V. **Bilişsel Radyolarda İyileştirilmiş Enerji Algılama Tabanlı Spektrum Algılama**
Yarar M., Ilgın F. Y.
4. Geleceğin Mühendisleri Uluslararası Öğrenci Sempozyumu, Zonguldak, Turkey, 7 - 08 May 2020, pp.77-81
- VI. **Çok Antenli Bilişsel Radyolarda GLRD Tabanlı Spektrum Algılama**
Yarar M., Ilgın F. Y., Çiflikli C.
International Conference On Access To Recent Advances In Engineering And Digitalization, Kayseri, Turkey, 5 - 07 March 2020, pp.99-100
- VII. **Bilişsel Radyo Sistemlerinde Kovaryans Tabanlı İşbirlikli Spektrum Algılama**
ILGIN F. Y., ÇİFLİKLİ C.
3rd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, 10 October 2019, pp.55-59
- VIII. **Özdeğer Tabanlı Algılama Yöntemlerinde Eşik Değerinin Algılama Performansına Etkisi**
ÇİFLİKLİ C., ILGIN F. Y.
ISAS 2018, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, vol.2, pp.416
- IX. **Kanonik Korelasyon Analiz Tabanlı Ses Ayırıştırma Algoritmalarının İşlem Süresi Azaltımı**
ÇELİK H., ILGIN F. Y., SEVİM Y.
ISAS 2018, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, vol.2, pp.386
- X. **Kanonik Korelasyon Analizi Tabanlı Ses Ayırıştırma Algoritmalarının İşlem Süresi Azaltımı**
ÇELİK H., ILGIN F. Y., Sevim Y.
1. Uluslararası Bilimsel Çalışmalarda Yenilikçi Yaklaşımlar Sempozyumu, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, pp.386
- XI. **Negatif Olmayan Matris Ayırıştırma ile Tek Kanal Kör Kaynak Ayırıştırma**
ÇELİK H., ILGIN F. Y., Sevim Y.
1. Uluslararası Bilimsel Çalışmalarda Yenilikçi Yaklaşımlar Sempozyumu, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, pp.387
- XII. **Bilişsel Radyo Sistemleri için Özdeğer Tabanlı Algılama Yöntemlerinde Performans Analizi**
ÇİFLİKLİ C., ILGIN F. Y.
Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar ve Yenilikçi Teknolojiler Sempozyumu, Tokat, Turkey, 2 - 04 November 2017, pp.237
- XIII. **Bilişsel Radyo Sistemleri için Kör Spektrum Algılama Yöntemlerinin Farklı Haberleşme Kanallarındaki Performans Analizi**
ÇİFLİKLİ C., ILGIN F. Y.
Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar ve Yenilikçi Teknolojiler Sempozyumu, Tokat, Turkey, 2 - 04 November 2017, pp.251-252
- XIV. **Blind Spectrum Sensing in Distributed Antenna Systems**
ÇİFLİKLİ C., ILGIN F. Y.
International Multidisciplinary Congress of Eurasian, Roma, Italy, 23 - 25 August 2017, vol.3, no.7, pp.419-426
- XV. **Blind Spectrum Sensing using Canonical Correlation Analysis for Cognitive ve Radio**
ÇİFLİKLİ C., ILGIN F. Y.

International Multidisciplinary Congress of Eurasian, Roma, Italy, 23 - 25 August 2017, vol.3, pp.88-94

XVI. Stable Signal Separation for ECG Signal

ILGIN F. Y., ÇELİK H., SEVİM Y.

INISTA 2012, 11 November - 13 December 2012

XVII. Stable signal separation algorithm for ECG signals

ILGIN F. Y., ÇELİK H., SEVİM Y.

International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2012, Trabzon, Turkey, 2
- 04 July 2012

Supported Projects

CİMİLLİ ÇATIR F. E., ORMAN K., BOZKURT ÇIRAK B., AYHAN H., ILGIN F. Y., Project Supported by Higher Education Institutions, ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ LABORATUVAR ALTYAPISININ YENİLENMESİ, 2016 - 2018
TUBITAK Project, Android Tabanlı EKG Takip Kablosuz Vücut Alan Ağı Sistemi, 2016 - 2018

Metrics

Publication: 38

Citation (WoS): 1

Citation (Scopus): 22

H-Index (WoS): 1

H-Index (Scopus): 3