

Dr. Öğr. Üyesi BARIŞ YÜKSEKKAYA

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 780 7061](tel:+903127807061)

İş Telefonu: [+90 312 297 7000](tel:+903122977000) Dahili: 130

Fax Telefonu: [+90 312 299 2125](tel:+903122992125)

E-posta: byuksekkaya@hacettepe.edu.tr

Web: <http://ee.hacettepe.edu.tr/~barisy/>

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kampüsü Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-4915-3863

Publons / Web Of Science ResearcherID: O-2122-2018

ScopusID: 15023802300

Yoksis Araştırmacı ID: 169820

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2009 - 2016

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2006 - 2009

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2002 - 2006

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, GELECEK NESİL HABERLEŞME SİSTEMLERİ İÇİN VERİ HIZI ARTTIRICI YÖNTEMLER VE KAYNAK TAHSİSİ, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği, 2016

Yüksek Lisans, ÇOK KULLANICILI MIMO KANAL KISALTMA DENKLEŞTİRME İÇİN GENEL BİR ALTYAPI, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği, 2009

Araştırma Alanları

Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Haberleşme Mühendisliği, Bilgi Kuramı , Haberleşme Ağları, Haberleşme Sistem Kuramı , Kablosuz İletişim, Optik Haberleşme, Haberleşme Uygulamaları, Sinyal İşleme, Haberleşme için Sinyal İşleme, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Elektrik Devreleri, Lisans, 2017 - 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Interference aware two-tier fair user-cell association**
YÜKSEKKAYA B., Demir U., BULU G.
AEU - International Journal of Electronics and Communications, cilt.177, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Interference-aware resource allocation for multi-tier uplink NOMA under feedback constraints**
YÜKSEKKAYA B., TOKER C.
PHYSICAL COMMUNICATION, cilt.35, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Power and Interference Regulated Water-Filling for Multi-Tier Multi-Carrier Interference Aware Uplink**
YÜKSEKKAYA B., TOKER C.
IEEE WIRELESS COMMUNICATIONS LETTERS, cilt.7, sa.4, ss.494-497, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Indoor Channel Modelling for SISO and Massive SIMO in the 60 GHz mm-Wave Band**
Yuksekkaya B.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, cilt.23, ss.39-44, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Joint transceiver FIR filter design for multiuser MIMO channel shortening equalization and full equalization using channel duality**
YÜKSEKKAYA B., TOKER C.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.25, sa.5, ss.4077-4090, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Minimum Outage Probability for the Relay Channel under Individual Power Constraints**
Yuksel M., YÜKSEKKAYA B.
IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, cilt.16, sa.7, ss.982-985, 2012 (SCI-Expanded)
- VII. **A GSM, Internet and speech controlled wireless interactive home automation system**
Yuksekkaya B., KAYALAR A. A., TOSUN M. B., OZCAN M. K., Alkar A. Z.
IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS, cilt.52, sa.3, ss.837-843, 2006 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **60 GHz mm-Dalga Bandı için Üç Boyutlu Bina İçi Büyükölçek ÇGÇÇ Kanal Modelleme**
Yüksekkaya B.
Firat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.30, sa.2, ss.175-184, 2018 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **5G Network Slicing with Multi-Purpose AI models**
Endes A., YÜKSEKKAYA B.
IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking (BlackSeaCom), Sofija, Bulgaristan, 6 - 09 Haziran 2022, ss.20-25
- II. **5G Network Slicing using Machine Learning Techniques Makine Öğrenmesi Teknikleri ile 5G Ağ Dilimleme**
Endes A., YÜKSEKKAYA B.

30th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2022, Safranbolu, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2022

- III. **AI-based Liquid Classification with Laser-Induced Graphene Flex-Sensor**
BOZYEL İ., Endes A., Akkoca A., YÜKSEKKAYA B., GÖKCEN D.
2022 IEEE International Conference on Flexible and Printable Sensors and Systems, FLEPS 2022, Vienna, Avusturya, 10 - 13 Temmuz 2022
- IV. **Machine learning assisted cell association for two-tier communication networks İki katmanlı iletişim ağları için makine öğrenimi destekli hücre ilişkilendirme**
Ucas H. R., YÜKSEKKAYA B.
29th IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications, SIU 2021, Virtual, İstanbul, Türkiye, 9 - 11 Haziran 2021
- V. **Interference Aware Optimal Resource Allocation on V2X Networks**
DEMİR U., YÜKSEKKAYA B., TOKER C.
27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- VI. **Power Control for Two-Tier Multi-Carrier MAC Under Interference Constraints**
YÜKSEKKAYA B., Inaltekin H., TOKER C.
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1549-1552
- VII. **Power Control for Two-Tier Uplink Under Feedback and Interference Constraints**
YÜKSEKKAYA B., DEMİR U., Inaltekin H., TOKER C.
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1545-1548
- VIII. **Energy Efficient Power Control and Radio Resource Management in Multi-Connectivity Framework**
HALILOĞLU Ö., TOKER C., BULU G., YÜKSEKKAYA B., Yanikomeroglu H.
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1101-1104
- IX. **Near-optimum power control for two-Tier SIMO uplink under power and interference constraints**
YÜKSEKKAYA B., Inaltekin H., TOKER C., YANIKOMEROĞLU H.
16th IEEE International Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications, SPAWC 2015, Stockholm, İsveç, 28 Haziran - 01 Temmuz 2015, ss.645-649
- X. **Power control for two-tier SIMO-MIMO uplink under interference constraints İki Katmanlı TGÇÇ-ÇGÇÇ Çoklu Erişim Kanalları için Girişim Kısıtları Altında Güç Kontrolü**
YÜKSEKKAYA B., Inaltekin H., TOKER C., YANIKÖMEROĞLU H.
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015, Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.931-934
- XI. **Country of origin estimation from composite faces using kernel principal component analysis Çekirdek temel bileşenler analizi ile birleşik yüzlerden köken ülke kestirimi**
CATALBAS M. C., YÜKSEKKAYA B.
2014 22nd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2014, Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.1207-1210
- XII. **Optimum Uplink Power Control Under Power and Interference Constraints**
YÜKSEKKAYA B., INALTEKIN H., TOKER C.
IEEE 78th Vehicular Technology Conference (VTC Fall), Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Eylül 2013
- XIII. **Joint transceiver design for multiuser MIMO channel equalization Çok kullanıcı MIMO kanal denkleştirme için ortak verici-alici tasarımı**
YÜKSEKKAYA B., TOKER C.
18th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2010, Diyarbakır, Türkiye, 22 - 24 Nisan 2010, ss.316-319
- XIV. **A General Joint Transceiver Design for Multiuser MIMO Channel Equalization**
YÜKSEKKAYA B., TOKER C.
IEEE 72nd Vehicular Technology Conference Fall 2010, Ottawa, Kanada, 6 - 09 Eylül 2010

XV. A general framework for joint transceiver design for multiuser MIMO channel shortening equalization

YÜKSEKKAYA B., TOKER C.

2009 IEEE/SP 15th Workshop on Statistical Signal Processing, SSP '09, Cardiff, Birleşik Krallık, 31 Ağustos - 03 Eylül 2009, ss.105-108

Desteklenen Projeler

YÜKSEKKAYA B., ALKAR A. Z., TOKER C., AKTAŞ E., KUMBAY YILDIZ Ş., UYANIK İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü Araştırma Altyapısının Güçlendirilmesi, 2023 - Devam Ediyor

YÜKSEKKAYA B., TÜBİTAK Projesi, Gelecek Nesil Ultra Yoğun Heterojen Haberleşme Ağlarında Girişim Farkında Ve Adil Hücre İlişkilendirme, Kullanıcı Çizelgeleme Ve Kaynak Tahsisi, 2019 - 2021

YÜKSEKKAYA B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 60 GHz milimetre dalga bandı için TGTÇ ve büyükölçek TGÇÇ kapalı ortam kanal modelleme, 2017 - 2017

YÜKSEKKAYA B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gelecek Nesil 5G Milimetre Dalga İletişim Sistemlerinde Anten Dizilimi ve Dizilim İşleme Teknikleri, 2016 - 2017

YÜKSEKKAYA B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İki Katmanlı Çok-Taşıyıcılı Çoklu Erişim Kanalları için Girişim Kısıtları Altında Güç Kontrolü, 2016 - 2016

TÜBİTAK Projesi, Dynamic Radio Resource Management and Allocation for Next Generation Wireless Communications Systems, 2012 - 2015

YÜKSEKKAYA B., TÜBİTAK Projesi, Otomatik Sperm Analizörü (OSA), 2011 - 2012

TÜBİTAK Projesi, OFDM-Based Resource Allocation in Cooperative Wireless Communications, 2009 - 2011

Bilimsel Hakemlikler

Physical Communication, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2017

Physical Communication, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016

Metrikler

Yayın: 24

Atf (WoS): 65

Atf (Scopus): 108

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 3

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

IEEE 24. Signal Processing and Communications Applications Conference, Katılımcı, Zonguldak, Türkiye, 2016

IEEE 16. International Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications, Katılımcı, Stockholm, İsveç, 2015

IEEE 22. Signal Processing and Communications Applications Conference, Katılımcı, Trabzon, Türkiye, 2014

IEEE 78nd Vehicular Technology Conference Fall, Katılımcı, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 2013

2011 IEEE International Symposium on Information Theory, Katılımcı, Sankt Peterburg, Rusya, 2011

IEEE 72nd Vehicular Technology Conference Fall, Katılımcı, Ottawa, Kanada, 2010

IEEE 18. Signal Processing and Communications Applications Conference, Katılımcı, Diyarbakır, Türkiye, 2010

Akademi Dışı Deneyim

Imperial College London

Carleton University