

## Prof.Dr. Lutfiye Durak Ata

### Kişisel Bilgiler

E-posta: durakata@itu.edu.tr

Web: <https://akademi.itu.edu.tr/durakata/>

Posta Adresi: İTÜ Bilişim Enstitüsü, Ayazağa Yerleşkesi FBE Binası, Oda No: 412, Maslak, 34469 Sarıyer, İstanbul

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye  
1999 - 2004

Yüksek Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü,  
Türkiye 1996 - 1999

Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye  
1992 - 1996

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Novel Time-Frequency Analysis Techniques for Deterministic Signals, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi,  
Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2003

Yüksek Lisans, Nanosecond Optical Parametric Oscillators Generating Eye-Safe Radiation, İhsan Doğramacı Bilkent  
Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1998

### Araştırma Alanları

Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Haberleşme Mühendisliği, Kablosuz İletişim, Sinyal İşleme, Sinyal  
İşleme Kuramı ve Metotları, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Uygulamaları, 2017 - Devam Ediyor

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Uygulamaları, 2015 - 2017

Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2011 -  
2015

Yrd.Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü,  
2005 - 2011

Araştırma Görevlisi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği  
Bölümü, 1996 - 2004

## Akademik İdarı Deneyim

Enstitü Müdürü, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, 2018 - Devam Ediyor

İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Uygulamaları Anabilim Dalı, 2016 - 2018

İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Uygulamaları Anabilim Dalı, 2016 - 2017

Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2010

Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2009

## Verdiği Dersler

Mathematical Methods for Signal Processing, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

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

- I. **Performance analysis of free space optical communication systems over imprecise Málaga fading channels**  
İbrahim A. A. , Ata S. Ö. , Erdoğan E., Durak-Ata L.  
Optics Communications, cilt.457, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Multi-user shared access in massive machine-type communication systems via superimposed waveforms**  
Catak E., Tekce F., Dizdar O., Durak-Ata L.  
PHYSICAL COMMUNICATION, cilt.37, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Large-scale offline signature recognition via deep neural networks and feature embedding**  
Calik N., Kurban O. C. , Yilmaz A. R. , YILDIRIM T., Durak Ata L.  
NEUROCOMPUTING, cilt.359, ss.1-14, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Signal Space Cognitive Cooperation**  
ERDOĞAN E., Afana A., Sokun H. U. , İkki S., Durak-Ata L., Yanikomeroglu H.  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.68, sa.2, ss.1953-1957, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Interference Alignment in Multi-Hop Cognitive Radio Networks under Interference Leakage**  
ERDOĞAN E., Colak S. A. , Alakoca H., Namdar M., Basgumus A., Durak-Ata L.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.8, sa.12, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Adaptive filterbank based multi carrier waveform design for flexible data rates**  
CATAK E., DURAK ATA L.  
Computers & Electrical Engineering, cilt.61, ss.184-194, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Enhanced LPI Waveform Representation by Ambiguity-Domain Elliptical Gaussian Filtering**  
GULUM T. O. , ERDOGAN A. Y. , Ata L., YILDIRIM T., Pace P. E.  
IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, cilt.53, sa.2, ss.762-777, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **FMCW Signal Detection and Parameter Extraction by Cross Wigner-Hough Transform**  
ERDOGAN A. Y. , GULUM T. O. , Durak-Ata L., YILDIRIM T., Pace P. E.  
IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, cilt.53, sa.1, ss.334-344, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **High-resolution signal processing techniques for through-the-wall imaging radar systems**  
TÜRK A. S. , Ozkan-Bakbak P., DURAK-ATA L., Orhan M., Unal M.  
International Journal of Microwave and Wireless Technologies, cilt.8, sa.6, ss.855-863, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **BER Performance of Full-Duplex Cognitive Radio Network With Nonlinear Energy Harvesting**  
Babaei M., AYGÖLÜ H. Ü. , Başaran M., DURAK ATA L.  
IEEE Transactions on Green Communications and Networking, cilt.4, sa.2, ss.448-460, 2020 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Multi-Resolution and Multi-Rate UWB ESM Receiver Design via Direct RF Sub-Nyquist Sampling**  
Pinarçık A. B. , Korucu A. B. , Alp Y. K. , Durak Ata L.  
IEEE Radar Conference (RadarConf), Florence, İtalya, 21 - 25 Eylül 2020
- II. **On the Error Performance of Relay-Assisted Vehicular Communication Systems**  
Koşu S., Ata S. O. , Durak-Ata L.  
2019 IEEE Microwave Theory and Techniques in Wireless Communications, MTTW 2019, Riga, Letonya, 1 - 02 Ekim 2019, ss.68-71
- III. **BER Performance of Wireless-Powered Dual-Hop AF Relaying**  
Babaei M., Aygolu U., Durak-Ata L.  
2019 IEEE Microwave Theory and Techniques in Wireless Communications, MTTW 2019, Riga, Letonya, 1 - 02 Ekim 2019, ss.43-46
- IV. **On the Secrecy Performance of the K-User Cognitive Radio Network with Iterative Interference Alignment**  
Erdogan E., Namdar M., Basgumus A., Colak S. A. , Ustunbas S., Alakoca H., Durak-Ata L.  
30th IEEE Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, PIMRC 2019, İstanbul, Türkiye, 8 - 11 Eylül 2019
- V. **Aşırı yoğun heterojen ağlarda Poisson boşluk süreci ile enerji verimli baz istasyonu yerleşimi**  
ARDANUÇ M., Başaran M., DURAK ATA L.  
IEEE 27. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU'2019), Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- VI. **Impact of partial band jammer in cognitive radio networks with interference alignment Girişim hizalama kullanan bilişsel radyo ağlarında kısmi bant karıştırıcı etkisi**  
ERDOĞAN E., Aldirmaz-Colak S., Namdar M., Basgumus A., Alakoca H., Durak-Ata L.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2019, Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- VII. **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
- VIII. **Performance of Selective Decode-and-Forward SWIPT Network in Nakagami-m Fading Channel**  
BABAEİ M., AYGÖLÜ H. Ü. , DURAK ATA L.  
26th Telecommunications ForumTELFOR 2018, 20 - 21 Kasım 2018
- IX. **Impact of Self-Configuration on Handover Performance in Green Cellular Networks**  
Ozyurt A. B. , Başaran M., Durak Ata L.  
4th International Scientific Conference on Advances in Wireless and Optical Communications (RTUWO), Riga, Letonya, 15 - 16 Kasım 2018, ss.194-197
- X. **Adaptive Bandwidth Utilization with Self-Configuring Networks**  
ÜSTÜNBAŞ S., ALAKOCA H., DURAK ATA L.  
2018 41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), 4 - 06 Temmuz 2018
- XI. **System Performance of Interference Alignment in MIMO Cognitive Radio Networks under Interference Leakage**  
Alakoca H., ÜSTÜNBAŞ S., Namdar M., Basgumus A., ERDOĞAN E., Durak-Ata L.  
41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2018, Athens, Yunanistan, 4 - 06 Temmuz 2018
- XII. **Energy-Efficient utilization of different frequency bands for green cellular networks**  
ÖZYURT A. B. , HIZ A., DURAK ATA L.

26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 2 - 05 Mayıs 2018

XIII. **Performance of interference alignment in cognitive radio networks under interference leakage**

**Bilişsel radyo ağlarında girişim kaçığı altında girişim hizalama performansı**

ERDOĞAN E., Namdar M., Basgumus A., Alakoca H., Durak-Ata L.

26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):298

h-indeksi (WOS):10