

Prof.Dr. Ahmet SERBES

Kişisel Bilgiler

E-posta: aserbes@yildiz.edu.tr
Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/aserbes>

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye Devam Ediyor
Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye Devam Ediyor
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye Devam Ediyor

Araştırma Alanları

Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Sinyal İşleme, Çok-kıplı Sinyal İşleme, Görüntü ve Video İşleme, Haberleşme için Sinyal İşleme, Sinyal İşleme Kuramı ve Metotları, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2011 - 2018
Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2006 - 2011

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Novel DFT-Based Algorithm for 2-D Multiple Sinusoidal Frequency Estimation**
Solak V., SERBES A.
IEEE Signal Processing Letters, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **LFM signal parameter estimation in the fractional Fourier domains: Analytical models and a high-performance algorithm**
Serbes A., Aldimashki O.
SIGNAL PROCESSING, cilt.214, ss.109224-109236, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Fast and Efficient 2-D and K-D DFT-Based Sinusoidal Frequency Estimation**
Solak V., Aldırmaz Çolak S., Serbes A.
IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, cilt.70, ss.5087-5101, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Threshold Regions in Frequency Estimation**
Serbes A., Qaraqe K.
IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, cilt.58, sa.5, ss.4850-4856, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Fast and Efficient Estimation of Frequencies**
SERBES A.
IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, cilt.69, sa.6, ss.4054-4066, 2021 (SCI-Expanded)

- VI. **Performance of Chirp Parameter Estimation in the Fractional Fourier Domains and an Algorithm for Fast Chirp-Rate Estimation**
 Aldimashki O., Serbes A.
 IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, cilt.56, ss.3685-3700, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **A Fast Method for Estimating Frequencies of Multiple Sinusoids**
 SERBES A., Qaraqe K.
 IEEE SIGNAL PROCESSING LETTERS, cilt.27, ss.386-390, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Probabilities of False Alarm and Detection for the First-Order Cyclostationarity Test: Application to Modulation Classification**
 SERBES A., ÇUKUR H., Qaraqe K.
 IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, cilt.24, sa.1, ss.57-61, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Fast and Efficient Sinusoidal Frequency Estimation by Using the DFT Coefficients**
 SERBES A.
 IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, cilt.67, sa.3, ss.2333-2342, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **On the Estimation of LFM Signal Parameters: Analytical Formulation**
 SERBES A.
 IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, cilt.54, sa.2, ss.848-860, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Compact Fractional Fourier Domains**
 SERBES A.
 IEEE SIGNAL PROCESSING LETTERS, cilt.24, sa.4, ss.427-431, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **The discrete fractional Fourier transform based on the DFT matrix**
 SERBES A., Durak-Ata L.
 SIGNAL PROCESSING, cilt.91, sa.3, ss.571-581, 2011 (SCI-Expanded)
- XIII. **Efficient computation of DRT commuting matrices by a closed-form infinite order approximation to the second differentiation matrix**
 SERBES A., Durak-Ata L.
 SIGNAL PROCESSING, cilt.91, sa.3, ss.582-589, 2011 (SCI-Expanded)
- XIV. **Optimum signal and image recovery by the method of alternating projections in fractional Fourier domains**
 SERBES A., Durak L.
 COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE AND NUMERICAL SIMULATION, cilt.15, sa.3, ss.675-689, 2010 (SCI-Expanded)
- XV. **Spectrally Efficient OFDMA Lattice Structure via Toroidal Waveforms on the Time-Frequency Plane**
 Aldirmaz S., Serbes A., Durak-Ata L.
 EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Eigenvectors of the Discrete Fourier Transform Based on the Bilinear Transform**
 Serbes A., Durak-Ata L.
 EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING, 2010 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Speaker Diarization using Embedding Vectors**
 Toruk M. M., Bilgin G., Serbes A.
 2020 28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Gaziantep, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020, ss.1-4
- II. **Speech Segmentation and Speaker Diarization using Time-Delay Neural Network**
 TORUK M., SERBES A., BİLGİN G.
 IEEE Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU 2019), İzmir, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019, ss.1-5
- III. **Selection of the Threshold for First-Order Cyclostationarity Test**

- Çukur H., Serbes A.
2019 IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC), Marrakush, Fas, 15 - 19 Nisan 2019,
ss.1-5
- IV. **Deniz Hedefi Sınıflandırmada Farklı Kargaşa Giderme Yöntemleri İçin Performans Analizi**
Kartal M. Z., Karabayır O., SERBES A.
26. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 02 Mayıs 2018, ss.1-4
- V. **Fast frequency estimation of a complex sinusoidal when the phase is already known**
SERBES A.
International Telecommunications Conference, İstanbul, Türkiye, 28 - 29 Aralık 2017
- VI. **A fast and accurate chirp rate estimation algorithm based on the fractional Fourier transform**
SERBES A., Aldimashki O.
EUSIPCO, Kos Adası, Yunanistan, 28 Ağustos 2017, ss.1-6
- VII. **Performance analysis of feature extraction methods in indoor sound classification**
Çalık N., Durak Ata L., Serbes A., Bolat B., Yavuz E.
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs
2015
- VIII. **Ortam Seslerinin Sınıflandırımı için Öznitelik Çıkarma Yöntemlerinin Başarım Analizi**
Durak-Ata L., SERBES A., Bolat B., Yavuz E.
23. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu, 01 Nisan 2015
- IX. **An unsupervised face clustering model by self-enhanced side information**
SERBES A., Karaduman B., Durak-Ata L.
33rd Telecommunications and Signal Processing Conference, 01 Ağustos 2010
- X. **Çift-doğrusal dönüşüm dayalı DFT ve ayrik kesirli Fourier dönüşümü özektörleri**
SERBES A., Durak-Ata L.
IEEE 18. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı (SIU), 01 Nisan 2010
- XI. **Yeni bir OFDM kafes yapısı: zaman-frekans düzleminde toroidal kafes**
SERBES A., Durak-Ata L.
IEEE 18. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı (SIU), 01 Nisan 2010
- XII. **A centered DFT-based discrete fractional Fourier transform and its application to chirp signal parameter estimation**
SERBES A., Durak L.
17th European Signal Processing Conference, 01 Ağustos 2009
- XIII. **Method of alternating projections for signal and image recovery in fractional Fourier domains**
SERBES A., Durak L., Aldırmaz S.
Fractional Differentiation and Applications, 01 Kasım 2008
- XIV. **Düşük çözünürlüklü görüntüler üzerinden yüz tanıma**
SERBES A., Durak L.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu (ASYU), 01 Haziran 2008
- XV. **Kesirli Fourier Bölgesinde LMS Tabanlı Uyarlanır Süzgeçleme Algoritmaları ile Aktif Gürültü Kontrolü**
Durak L., SERBES A.
16. IEEE Sinyal İşleme, İletişim ve Uygulamaları Kurultayı, 01 Nisan 2008

Desteklenen Projeler

- Serbes A., Ünlüel M., TÜBİTAK Projesi, Offline Preanalitik Ve Tüp Alikotlama Sistemi, 2021 - 2023
Serbes A., Kurt S., TÜBİTAK Projesi, Uğultu-çınlama Tedavisinde Müzikal Terapi Sistemi Geliştirilmesi, 2021 - 2022
Serbes A., Ünlüel M., TÜBİTAK Projesi, Tam Otomatik Koagülasyon Cihazı, 2020 - 2022
SERBES A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Frekans Kestiriminde SNR Bozulma Eşliğinin Belirlenmesi, 2021 - 2021

Serbes A., Durak Ata L., Savunma Sanayi Başkanlığı Destekli Proje, Gürültü Radarı Dalgaformu Tasarımı Danışmanlık Hizmet Alımı Projesi , 2019 - 2020

Türeli M. S. U., Görçin A., Yıldırım T., Bolat B., Serbes A., Niyaz Ö., Savunma Sanayi Başkanlığı Destekli Proje, ÇOK BOYUTLU TELSİZ HABERLEŞME İŞARET ANALİZ PLATFORMU(KAŞİF), 2018 - 2020

Serbes A., TÜBİTAK Projesi, Derin öğrenme ile görüntü bölütleme, 2018 - 2018

Bolat B., Serbes A., Durak Ata L., Yavuz E., Altunkök G., Sanayi Tezleri Projesi, Ortam Seslerinin TV Aracılığıyla Kullanıcıya Görsel Olarak Bildirilmesi, 2014 - 2015

Serbes A., Demirörs A., TÜBİTAK Projesi, Tam Otomatik Koagülasyon Cihazı Tasarımı Ve Prototip Üretimi, 2010 - 2012

Serbes A., Demirörs A., TÜBİTAK Projesi, Aktive Edilmiş Kanama Zamanı (act) Test Sistemi Tasarımı Ve Prototip Üretimi , 2011 - 2011

DURAK ATA L., SERBES A., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Çözünürlüklü Zaman-Frekans Dağılımlarının Geliştirimlesi ve Yayılı İzge Haberleşmesi Uygulamaları ile Zaman-Frekans Dağılımlarında Benzeşmemesi ve Erişim, 2009 - 2009

Metrikler

Yayın: 32

Atıf (WoS): 288

Atıf (Scopus): 340

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 10