

Res. Asst. Mehmet BİLİM

Personal Information

Office Phone: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 32206

Email: bilim@erciyes.edu.tr

Web: <https://avesis.erciyes.edu.tr/bilim/>

Education Information

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Turkey 2012 - Continues

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Turkey 2010 - 2012

Undergraduate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, Turkey 2006 - 2010

Dissertations

Postgraduate, Serpiştirme Bölmeli Çoklu Erişim Sistemlerinin Yeni Serpiştirme Yaklaşımları ile Bit Hata Oranı Başarımının İncelenmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2012

Research Areas

Technical Sciences, Information Systems, Communication and Control Engineering, Communication Engineering, Communication System Theory, Modulation Methods

Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2011 - Continues

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Application of best relay selection approach to cooperative DF IDMA systems over Rayleigh/Weibull fading channels**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION SYSTEMS, vol.31, no.5, 2018 (SCI-Expanded)
- II. **A comprehensive performance analysis of relay-aided CDMA communications over dissimilar fading channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.83, pp.339-347, 2018 (SCI-Expanded)
- III. **Average symbol error rate and outage probability of DS-CDMA systems with AF relaying over asymmetric fading channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
PHYSICAL COMMUNICATION, vol.23, pp.76-83, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Cooperative IDMA systems with regenerative relays over Weibull fading channels: outage**

probability and error analysis

BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.

IET COMMUNICATIONS, vol.11, no.7, pp.993-999, 2017 (SCI-Expanded)

- V. **Outage performance of cooperative DS-CDMA systems with best path selection over α - μ fading channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
ELECTRONICS LETTERS, vol.53, no.11, pp.752-754, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **A Closed-Form Approximate BEP Expression for Cooperative IDMA Systems over Multipath Nakagami-m Fading Channels**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, no.20, pp.1599-1602, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Effect of repetition coding on the BER performance of interleaved-division multiple access systems**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.24, no.3, pp.1412-1420, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Performance of Two-Hop DS-CDMA Systems Using Amplify-and-Forward Protocol over Different Fading Channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, vol.22, no.1, pp.97-101, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **A New Nakagami-m Inverse CDF Approximation Based on the Use of Genetic Algorithm**
BİLİM M., DEVELİ İ.
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, vol.83, no.3, pp.2279-2287, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Performance of Two-Hop Relay Assisted Decode-and-Forward Transmission under Mixed Fading Environments**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ., Kabalıcı Y.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, vol.21, no.1, pp.60-63, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Dual-Hop N-Relay Assisted Transmission for IDMA Systems over Weibull Fading Channels**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, vol.21, no.4, pp.69-72, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **A Closed-Form MGF Expression of Instantaneous SNR for Weibull Fading Channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, vol.77, no.2, pp.1605-1613, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **SER Performance of Amplify-and-Forward Cooperative Diversity Over Asymmetric Fading Channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, vol.73, no.3, pp.1117-1127, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Outage Probability Analysis of Dual-Hop Decode-and-Forward Relaying Over Mixed Rayleigh and Generalized Gamma Fading Channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, vol.71, no.2, pp.947-954, 2013 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Mikrodenetleyici Kontrollü İki Kanallı Sayısal Osiloskop Tasarımı**

Kabalıcı Y., DEVELİ İ., BİLİM M.

e-Journal of New World Sciences Academy (NWSA), Engineering Sciences, vol.6, pp.162-169, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Tam Seçim Çeşitlemeli AF DS-CDMA Sistemlerin α - μ Sönümlü Kanallarda Servis-Dışı Kalma Olasılığı**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
IEEE 25. SİNYAL İŞLEME VE İLETİŞİM UYGULAMALARI KURULTAYI, Antalya, Turkey, 16 - 18 May 2017, pp.1-4
- II. **En İyi Röle Seçimli DF IDMA Sistemlerin Rayleigh/Weibull Kanallardaki Servis-Dışı Kalma Olasılığının Türetilmesi**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
IEEE 25. SİNYAL İŞLEME VE İLETİŞİM UYGULAMALARI KURULTAYI, Antalya, Turkey, 16 - 18 May 2017, pp.1-4
- III. **Dual-Hop Decode-and-Forward IDMA Networks over Nakagami-m Fading Channels**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'16), Konya, Turkey, 1 - 03 September 2016, pp.807-810
- IV. **Performance of Dual-Hop DS-CDMA Systems with AF Relaying over Rician Fading Channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'16), Konya, Turkey, 1 - 03 September 2016, pp.811-814
- V. **An Analytical Study for Two-Hop Amplify-and-Forward DS-CDMA Systems over Rayleigh/Nakagami-m Fading Channels**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
2nd World Congress on Electrical Engineering and Computer Systems and Science (EECSS'16), Budapeşte, Hungary, 16 - 17 August 2016, pp.1-7
- VI. **Outage Probability of DF IDMA Networks with Best Relay Selection in Weibull Fading**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
2nd World Congress on Electrical Engineering and Computer Systems and Science (EECSS'16), Budapeşte, Hungary, 16 - 17 August 2016, pp.1-8
- VII. **Çöz Ve Aktar İşbirlikli Idma Sistemlerin Weibull Kanallarda Hata Başarım Değerlendirmesi**
BİLİM M., DEVELİ İ., KAPUCU N.
IEEE 23. SİNYAL İŞLEME VE İLETİŞİM UYGULAMALARI KURULTAYI, Malatya, Turkey, 16 - 19 May 2015, pp.880-883
- VIII. **İşbirlikli DD-KBÇE Sistemlerin Weibull/Rayleigh Sönümlü Kanallarda BHO Analizi**
KAPUCU N., DEVELİ İ., BİLİM M.
IEEE 23. SİNYAL İŞLEME VE İLETİŞİM UYGULAMALARI KURULTAYI, Malatya, Turkey, 16 - 19 May 2015, pp.888-891
- IX. **Serpiştirme bölmeli çoklu erişim sistemlerinin Nakagami-m sönümlü kanallardaki performansı**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
ELECO'2014, Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Turkey, 27 - 30 November 2014, pp.509-512
- X. **Multuser Communications for Broadband Indoor Power Line Channels using IDMA Technology**
BİLİM M., DEVELİ İ., KABALCI Y.
The 4th IEEE International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, Turkey, 1 - 04 May 2013, pp.1586-1590
- XI. **Asimetrik Sönümlü Kanallarda İki Atlamalı Çöz-ve-Aktar Röleli İletimin Servis-dışı Kalma Olasılığının Analizi**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
Elektrik - Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu (ELECO '2012), Bursa, Turkey, 1 - 04 December 2012, pp.346-349
- XII. **Çöz-Ve-Aktar İşbirlikli Haberleşme Sistemlerinin Weibull Sönümlü Kanallardaki Performans Analizi**
KAPUCU N., BİLİM M., DEVELİ İ.
Elektrik - Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu (ELECO '2012), Bursa, Turkey, 1 - 04 December 2012, pp.341-345
- XIII. **A New Approach to Random Interleavers for Traditional IDMA Systems**

- BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
17th IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC'2012), Turkey, 1 - 04 July 2012, pp.209-212
- XIV. **An Adapted Block Interleaver Design for Interleave-Division Multiple Access Systems**
BİLİM M., KAPUCU N., DEVELİ İ.
9th International Conference on Electronics, Computer and Computation (ICECCO'2012), Turkey, 1 - 04 June 2012, pp.108-111
- XV. **Weibull Ve Karma Serpiştirici Kullanan IDMA Sistemlerinin Bit Hata Oranı Başarımı**
BİLİM M., DEVELİ İ., KAPUCU N.
20. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Muğla, Turkey, 1 - 04 April 2012, pp.1-4
- XVI. **Elektromanyetik Güç Yoğunluğunun Kestiriminde Ekstrapolasyon Yaklaşımı**
Sorgucu U., BİLİM M., DEVELİ İ., Durduran S.
MTS5, 5. Mühendislik ve Teknoloji Sempozyumu, Ankara, Turkey, 1 - 04 April 2012, pp.87-90
- XVII. **GSM 900 MHz Frekans Bandındaki Elektromanyetik Yoğunluğun Günün Farklı Zaman Dilimleri için Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi**
BİLİM M., Kabalıcı Y., DEVELİ İ.
FEEB 2011, Elektrik-Elektronik Bilgisayar Sempozyumu, Elazığ, Turkey, 1 - 04 October 2011, pp.195-199
- XVIII. **Cep Telefonlarından Yayılan Elektromanyetik Enerji ile SAR Değeri Arasındaki İlişkinin Deneysel Olarak Doğrulanması**
BİLİM M., KAPUCU N., KABALCI Y., DEVELİ İ.
EMANET 2011, Elektromanyetik Alanlar ve Etkileri Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 1 - 04 October 2011, pp.1-4
- XIX. **Modeling the Effect of Extremely Low Frequency Electromagnetic Field on the Level of Hydroxyproline in the Skin by using ANFIS**
Sorgucu U., Kabalıcı Y., DEVELİ İ., BİLİM M.
The Sixth International Advanced Technologies Symposium (IATS'2011), Turkey, 1 - 04 May 2011, pp.111-114
- XX. **Aşırı Düşük Frekanslı Elektromanyetik Alanın Derideki Hidroksiprolin Seviyesi Üzerine Olan Etkisinin ANFIS Kullanılarak Modellenmesi**
Sorgucu U., Kabalıcı Y., DEVELİ İ., BİLİM M.
IATS 11, 6th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Turkey, 1 - 04 May 2011, pp.111-114

Supported Projects

DEVELİ İ., BİLİM M., Project Supported by Higher Education Institutions, Çöz ve Aktar İşbirlikli İletişim Teknikleri Kullanan Serpiştirme Bölmeli Çoklu Erişim Sistemlerinin Performans Analizi, 2014 - 2018

DEVELİ İ., BİLİM M., Project Supported by Higher Education Institutions, Serpiştirme Bölmeli Çoklu Erişim Sistemlerinin Yeni Serpiştirme Yaklaşımları ile Bit Hata Oranı Başarımının İncelenmesi, 2011 - 2012

Scientific Refereeing

AEÜ-International Journal of Electronics and Communications, SCI Journal, April 2018

IET Electronics Letters, SCI Journal, March 2018

Wireless Personal Communications, SCI Journal, February 2018

IEEE Journal on Selected Areas in Communications, SCI Journal, February 2018

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, January 2018

Wireless Personal Communications, SCI Journal, April 2017

Wireless Personal Communications, SCI Journal, January 2017

International Journal of Electrical and Computer Systems, Other Indexed Journal, November 2016

AEÜ-International Journal of Electronics and Communications, SCI Journal, October 2016

Wireless Personal Communications, SCI Journal, September 2016

Wireless Personal Communications, SCI Journal, July 2015

EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, SCI Journal, December 2014
Wireless Personal Communications, SCI Journal, December 2014
IEEE Communications Letters, SCI Journal, March 2014
EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, SCI Journal, April 2013

Metrics

Publication: 35
Citation (WoS): 72
Citation (Scopus): 22
H-Index (WoS): 6
H-Index (Scopus): 3

Congress and Symposium Activities

25. Sinyal işleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu, SIU 2017, Attendee, Antalya, Turkey, 2017
3rd International Conference on Advanced Technology & Sciences, ICAT'16, Attendee, Konya, Turkey, 2016
2nd International Conference on Electrical Engineering and Electronics, EEE'16, Attendee, Budapest, Hungary, 2016
ELECTRONICS 2015, Attendee, Plunge, Lithuania, 2015
23. Sinyal işleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu, SIU 2015, Attendee, Malatya, Turkey, 2015
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO'2014, Attendee, Bursa, Turkey, 2014
The 4th IEEE International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, POWERENG'2013, Attendee, İstanbul, Turkey, 2013
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO'2012, Attendee, Bursa, Turkey, 2012
The 9th International Conference on Electronics, Computer and Computation, ICECCO'2012, Attendee, Ankara, Turkey, 2012
The 17th IEEE Symposium on Computers and Communication, IEEE ISCC'2012, Attendee, Nevşehir, Turkey, 2012
20. Sinyal işleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu, SIU 2012, Attendee, Muğla, Turkey, 2012
Elektrik-Elektronik Bilgisayar Sempozyumu, Attendee, Elazığ, Turkey, 2011
Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu, BMYS'2010, Attendee, Diyarbakır, Turkey, 2010

Scholarships

2211 kodlu Doğrudan yurt içi doktora bursu, TUBİTAK, 2012 - Continues
2228 kodlu Son sınıf lisans öğrencileri için yüksek lisans/doktora bursu, TUBİTAK, 2010 - Continues

Awards

BİLİM M., Bilimsel Teşvik Ödülü, Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK), February 2018
BİLİM M., Bilimsel Teşvik Ödülü, Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK), February 2017
BİLİM M., Bilimsel Yayın Teşviki, TÜBİTAK, November 2016
BİLİM M., Best Presenter Award, International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'16), September 2016
BİLİM M., Bilimsel Teşvik Ödülü, Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), February 2016
BİLİM M., Bilimsel Yayın Teşviki, Erciyes Üniversitesi Vakfı, November 2015
BİLİM M., Bilimsel Yayın Teşviki, TÜBİTAK, September 2015
BİLİM M., Bilimsel Yayın Teşviki, Erciyes Üniversitesi Vakfı, March 2014
BİLİM M., Bilimsel Yayın Teşviki, Erciyes Üniversitesi Vakfı, August 2013

