

ASUMAN SAVAŞCIHABEŞ
DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ

E-Posta Adresi : ahabes@nny.edu.tr
Telefon (İş) : +903523340000-2253
Telefon (Cep) : +905358291683
Adres : Ertuğrul Gazi Mah. Nuh Naci Yazgan Yerleşkesi Küme
Evler Kocasinan/KAYSERİ

Öğrenim Bilgisi

Doktora GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü/Elektrik-Elektronik Mühendisliği
2008-2013 3.43/4.00
Tez başlığı:
MIMO-OFDM WLAN Sistemlerinde Kompakt Çok-Modlu
Anten Dizinleri Ve Anten Seçimi Kullanılarak Kapasite
Arttırımı (2013)
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Özgür ERTUĞ

Yüksek Lisans ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü/Elektrik-Elektronik Mühendisliği
2005-2008 3.75/4.00
Tez başlığı:
Yapay Zeka Yöntemleri Kullanılarak PID Denetleyici
Parametrelerinin Belirlenmesi (2008)
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Aytekin BAĞIŞ

Lisans ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
2001-2005 Mühendislik Fakültesi/Elektrik-Elektronik Mühendisliği
Bölümü/Elektrik-Elektronik Mühendisliği Pr.

2017-devam ediyor ANADOLU ÜNİVERSİTESİ A.Ö.F.
İNGİLİZCE İŞLETME

Akademik Görevler

YARDIMCI DOÇENT NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ/MÜHENDİSLİK
2014 - FAKÜLTESİ/ELEKTRİK-ELEKTRONİK
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

ARAŞTIRMA GAZİ ÜNİVERSİTESİ/MÜHENDİSLİK
GÖREVLİSİ FAKÜLTESİ/ELEKTRİK-ELEKTRONİK
2006 - 2014 MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ/ELEKTRİK-ELEKTRONİK
MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

Yabancı Dil 82.5 (İNGİLİZCE)

Yönetilen Tezler

Yüksek Lisans

1. Ömer Faruk AYDIN, (2021). “*Lifting Dalgacık Dönüşümü Tabanlı Mimo Sistemlerde Lineer Detektörler İle BER Analizi*”, NNYÜ, FBE, EEM A.B.Dalı, Tezli
2. Mehmet HÖKELEK, (2021). “*Çok Kullanıcılı Milimetre Dalga MIMO Sistemlerde Kapasite Analizi*”, NNYÜ, FBE, EEM A.B.Dalı, Tezli

Yayınlar

Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI, SSCI, EI, AHCI Indexlerine giren dergiler)

1. Gazihan Aykırı, Büşra Avcı, **Asuman Savaşçihabeş**, Ali Özen, “A New FWHT-CMF-DFE Based Approach for Channel Equalization in CP-Free OFDM Systems”, **IET Communications**, vol:15, Issue:17, pp:2139-2150, DOI: 10.1049/cmu2.12248, (2021).
2. Yusuf İslam Tek, Elif Büşra Tuna, , **Asuman Savaşçihabeş**, Ali Özen ”A New PAPR and BER Enhancement Technique Based on Lifting Wavelet Transform and Selected Mapping Method for the Next Generation Waveforms” **AEU-International Journal of Electronics and Communications**, vol:138, Article Number:153871, DOI:10.1016/j.aeue.2021.153871, (2021).
3. Elif Nur Ayvaz, Meryem Maraş, Meltem Gömeç, **Asuman Savaşçihabeş**, Ali Özen, “A Novel Concatenated LWT and WHT Based UFMC Waveform Design for the Next Generation Wireless Communication Systems”, **IEEEJ Transactitons on Electrical and Electronic Engineering**, vol:16, Issue:5, pp:743-753, (2021).
4. Meryem Maraş, Elif Nur Ayvaz, Meltem Gömeç, **Asuman Savaşçihabeş** and Ali Özen , “A Novel GFDM Waveform Design Based on Cascaded WHT-LWT Transform for the Beyond 5G Wireless Communications”, **Sensors Journal**, Section:Communications, Special issue:5GMission Critical Applications, vol.21, Issue 5, Article Number:1831, DOI: 10.3390/s21051831, (2021).
5. I. Çakır, E. Kılıç, B.D.Ö. Coşkun, N. Çakır, **Asuman Savaşçihabeş** “Correlation between the expressions of leptin and its receptors (ObR, sObR) in gastric cancer.” **Turkish Journal of Biochemistry**, Vol. 41, Issue 4, (2016).
6. **Asuman Savaşçihabeş**, Özgür Ertuğ and Erdem Yazgan, “On the Design and Performance Analysis of Low-Correlation Compact Space-Multimode Diversity Stacked Microstrip Antenna Arrays for MIMO-OFDM WLANs

over Statistically-Clustered Indoor Radio Channels” **Radioengineering Journal**, Vol.24, No.1,pp. 54-63, (2015).

7. Fatih Genç, **Asuman Yavanoğlu**, Anıl Reşat and Özgür Ertuğ. “On the Comparative Performance Analysis of Turbo-Coded Non-Ideal Single-Carrier and Multi-Carrier Waveforms over Wideband Vogler-Hoffmeyer HF Channels” **Radioengineering Journal**, Vol.23, No.3, pp.872-879, (2014).
8. **Asuman Yavanoğlu** and Özgür Ertuğ. “Spectral and Power Efficiency of IEEE802.11n MIMO-OFDM WLAN Systems Using Space-Multimode-Polarization Diversity Compact Stacked Circular Microstrip Antenna Arrays.”**European Transactions on Telecommunications**, Vol.: 22, Issue: 5, pp. 231-239, (2011).

Uluslararası/Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceeding) basılan bildiriler.

1. İ. S. Çetiner, B. Dumlu, **A. Savaşçihabeş** and A. Özen, "A Novel PAPR Reduction Technique Combining the PTS and Clipping Method," *2021 44th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)*, 2021, pp. 394-398, doi: 10.1109/TSP52935.2021.9522675, Czech Republic (2021).
2. M. Tekin, **A. Savaşçihabeş** and Ö. Ertuğ, "M-CSK-Flip OFDM for Visible Light Communication Systems," *2021 44th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)*, 2021, pp. 106-109, doi: 10.1109/TSP52935.2021.9522594, Czech Republic (2021).
3. Ömer Faruk Aydın and **Asuman Savaşçihabeş**, "BER Analysis on LWT-based MIMO-OFDM Systems using DP antenna Arrays," *2021 29th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU)*, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIU53274.2021.9477874, İstanbul (2021).
4. Mehmet Hökelek, Tuğçe Özhan ve **Asuman Savaşçihabeş** “Milimetre Dalga Hibrit Çok-Kullanımlı MIMO Sistemlerde Ergodik Kapasite Analizi” X.URSI-TURKİYE 2021 Bilimsel Kongresi Ulusal Genel Kurul Toplantısı, Çevrimiçi, 7-9 Eylül 2021, Gebze, Türkiye, (2021).
5. Betül Dumlu, İsmail Serkan Çetiner, **Asuman Savaşçihabeş** ve Ali Özen “PTS Yönteminin Klasik OFDM ve Süzgeçlenmiş OFDM Dalga Formlarının Başarımları Üzerine Etkilerinin İncelenmesi” X.URSI-TURKİYE 2021 Bilimsel Kongresi Ulusal Genel Kurul Toplantısı, Çevrimiçi, 7-9 Eylül 2021, Gebze, Türkiye, (2021).
6. Meryem Maraş, Elifnur Ayvaz, **Asuman Savaşçihabeş** ve Ali Özen “Alt Taşıyıcı ve Alt Sembol Seçim Sayısı ile Roll-Off Faktörünün GFDM Dalga

Formunun Performansı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi” X.URSI-TURKİYE 2021 Bilimsel Kongresi Ulusal Genel Kurul Toplantısı, Çevrimiçi, 7-9 Eylül 2021, Gebze, Türkiye, (2021).

7. Berna Özşahin, Osman Baruk ve **Asuman Savaşçihabeş**, “Tek-dallı Optik LOS kanalda IM/DD OWC Sisteminin Görünür Işık İletişimi ile Güç Analizi” X.URSI-TURKİYE 2021 Bilimsel Kongresi Ulusal Genel Kurul Toplantısı, Çevrimiçi, 7-9 Eylül 2021, Gebze, Türkiye, (2021).
8. Gözde Kaçan, **Asuman Savaşçihabeş**, “Mobil iletişimde Çok-taşıyıcılı Modülasyon Sistemleri için Tepe Gücü/Ortalama Güç Oranını Düşürme Teknikleri”, IX. URSI-Türkiye 2018 Bilimsel Kongresi Ulusal Genel Kurul Toplantısı, URSI 2018, KTO Karatay Üniversitesi, Konya, (2018).
9. Mehmet Hökelek, **Asuman Savaşçihabeş**, “Çok-kullanıcı MIMO Sistemlerde Milimetre Dalga Haberleşmesi için Ergodik Kapasite Analizi” International Conf. On Access to Recent Advances in Engineering and Digitalization, ARACONF 2020, Mart5-6-7 2020, Kayseri (2020).
10. Ömer Faruk Aydın, **Asuman Savaşçihabeş**, “Lifting Dalgacık Dönüşümü Tabanlı MIMO Sistemlerde Lineer Detektörler ile BER Analizi” International Conf. On Access to Recent Advances in Engineering and Digitalization, ARACONF 2020, Mart5-6-7 2020, Kayseri (2020).
11. **Asuman Savaşçihabeş**, “5G ve Ötesi Haberleşme için Fiziksel Katmanda Güvenlik”International Science and Academic Congress, INSAC proceedings book vol.1, pp: 388-393, ISBN:987-605-7852-55-7, Konya, (2019).
12. Ömer Faruk Aydın, Mehmet Hökelek, **Asuman Savaşçihabeş**, “5G Mobil Haberleşme Ağları için Milimetre-Dalga Tabanlı İletişim Sistemi”, 6. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Multicongress2019, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, 26-27 Nisan, Gaziantep (2019).
13. **Asuman Savaşçihabeş**, “Çok-Kullanıcı MIMO Sistemlerde Kanal Enversiyonu İçin Matematiksel Model ve Ber Performans Analizi”, II. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi Multicongress2019, Çukurova Üniversitesi, Adana, TÜRKİYE (2018)
14. **Asuman Savaşçihabeş**, Sezai Alper Tekin, Hamdi Ercan, “BER Performance of Precoded OSTBC Mimo Systems With and Without Antenna Selection in Rayleigh Fading Channels” 4th International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS 2018), Kiev, UKRAINE (2018).
15. Sezai Alper Tekin, Seyfettin Gürel, Hamdi Ercan, **Asuman Savaşçihabeş**, “A Review on Low Voltage Analog Circuit Design ”, 4th International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS 2018), Kiev, UKRAINE (2018).
16. **Asuman Savaşçihabeş**, Özgür Ertuğ, “IEEE802.11N MIMO-OFDM WLAN Sistemler için Anten Seçimi Tekniği Kullanılarak UzayMultimod-Polarizasyon Dairesel Mikroşerit Antenler (SMP-SCP ULA) ile Kapasite Arttırımı” 3.

Haberleşme Teknolojileri Çalıştayı, ODTÜ, Ankara, (2016).

17. Fatih Genç, M.Anıl Reşat, **Asuman Savaşçihabeş** ve Özgür Ertuğ, “Tek Taşıyıcılı ve Çoklu Taşıyıcılı Dalga Biçimlerinin Ideal Olmayan Geniş Bant HF Kanallarda Karşılaştırılması” Proceedings of URSI National Conference 2014 (URSI'14) , Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye, (2014).
18. **Asuman Yavanoğlu** ve Özgür Ertuğ “Capacity Improvement of IEEE802.11n MIMO-OFDM WLANS Using Joint Transmit / Receive Antenna Selection Over Spatially Multiplexing Correlated Channels” Proceedings of Signal Processing and its Applications Conference 2014 (SIU'14), pp. 361-364, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Türkiye, (2014).
19. Fatih Genç, Emre Yengel, **Asuman Savaşçihabeş** ve Özgür Ertuğ, “On the Optimum Ring Ratio Determination for 16-DAPSK Modulation in OFDM Systems” Proceedings of Signal Processing and its Applications Conference 2014 (SIU'14), pp. 361-364, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Türkiye, (2014).
20. **Asuman Yavanoğlu** and Özgür Ertuğ “IEEE802.11n MIMO-OFDM WLAN Uzaysal Çoğullama Sistemlerinin İlintili Kanallar Üzerinde Ortak Gönderici/Alıcı Anten Seçimi ile Kapasite Artımı” ITUSEM'13 , İzmir, Türkiye, (2013).
21. **Asuman Yavanoğlu** and Özgür Ertuğ “Yüksek Derece Modlu Kompakt Uzay-Multimod-Polarizasyon Dairesel Mikroşerit Anten Dizinleri ile IEEE802.11n MIMOOFDM WLAN Sistemlerin Spektral ve Güç Verimliliği” , EEMG Günleri 2011, pp.78-81, Ankara, (2011).
22. Fatih Genç, Mustafa Anıl Reşat, **Asuman Savaşçihabeş**, Özgür Ertuğ. “Performance Modelling of Turbo-Coded Non-Ideal Single-Carrier and Multi-Carrier Waveforms over Wide-Band Vogler-Hoffmeyer HF Channels”, 2014 International Conference on Electronics Communications and Networks (CECNET'14), pp. 67-72, Beijing, CHINA (2014).
23. **Asuman Yavanoğlu** and Özgür Ertuğ. “On The Capacity Analysis of IEEE802.11n MIMO-OFDM WLAN Systems Using Sub-Optimal MIMO Detectors and Compact Space-Multimode Antenna Arrays”, Proceedings of 2011 IEEE ICUMT (ICUMT'11), pp. 1-6, Budapest, HUNGARY (2011).
24. **Asuman Savaşçihabeş** and Özgür Ertuğ. “IEEE 802.11n MIMO-OFDM WLAN Sistemlerin Yüksek-Derece Modlu Kompakt Uzay-Multimod Dairesel Mikroşerit Anten Dizinleri ile Spektral ve Güç Verimliliği”, 2011 Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu (SIU'11), pp. 319-322, 20-22, Antalya, (2011).
25. **Asuman Savaşçihabeş** and Özgür Ertuğ. “On the Capacity Analysis of Compact Space-Multimode Microstrip Antenna Arrays for IEEE802.11n MIMO-OFDM Systems using Sub-Optimal MIMO Detectors”, 2010 Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu (SIU'10), pp. 121-124, 22-24,

Diyarbakır, (2010).

26. Aytekin Bağış, and **Asuman Savaşçihabeş**, "PID tuning by using differential evolution algorithm for desired closed loop system response", International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA 2010),pp. 170-174, Cappadocia, TURKEY (2010).
27. Alper Öcalan, **Asuman Savaşçihabeş**, İbrahim Görgeç, Özgür Ertuğ and Erdem Yazgan. "Compact Space-Multimode Diversity Stacked Circular Microstrip Antenna Array for 802.11n MIMO-OFDM WLANs", Proceedings of IEEE Loughborough Antennas and Propagation Conference (LAPC'09), pp. 525-528, Loughborough, U.K. (2009).
28. **Asuman Savaşçihabeş** and Özgür Ertuğ. IEEE 802.11n MIMO-OFDM WLAN Haberleşme Sistemlerinde Kompakt Multimod Mikroşerit Antenlerin Korelasyon ve Kapasite Analizi.2009 3. Ulusal Haberleşme Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu (Habtekus'09), pp. 127-132, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, (2009).
29. Aytekin Bağış ve **Asuman Savaşçihabeş**, "PID Denetleyici Parametrelerinin İkili ve Gerçek Kodlu Genetik Algoritma Kullanılarak Belirlenmesi," Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu (ASYU 2008), pp. 198-202, Isparta, (2008).

Yazılan Uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

1. **Asuman Savaşçihabeş**, "Görünür Işık Haberleşmesi Sistemlerinde M-CSK OFDM İçin DTBC Kodlama İle BER Performans Artırımı", Gece Kitaplığı, Mühendislik Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler, vol.1, ch.6,107-128, Şubat 2021.
2. **Asuman Savaşçihabeş**, "5G Ve Ötesi Yeni Nesil Kablosuz İletişimde Görünür Işıkla Haberleşme", Gece Kitaplığı, Mühendislik Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler, vol. 2, ch.14, 95-112, Şubat 2021.
3. **Asuman Yavanoğlu**, Özgür Ertuğ and Erdem Yazgan. "Compact Multimode Antenna Arrays for High Spectral Efficiency MIMO-OFDM WLANs" IGI Global Publications, Encyclopedia of Information Science and Technology, 3rd Edition, DOI: 10.4018/978-1-4666-5888-2.ch345, July 2014.

Proje görevleri – (Projede Bursiyer)

1. "Compact Multimode Microstrip Antenna Arrays and Associated Signal Processing for MIMO Communications.", ESF-COST Action-IC0803-RFCSET: RF and Microwave Communication Subsystems for Emerging

Wireless Technologies, Code: TÜBİTAK-EEEAG-#108E025, 07/2008-07/2011.

2. “Physical Layer Algorithms for Military Frequency-Hopping HF-Band Radio Links.” Subcontract R&D Project, ASELSAN Inc. - Communication and Information Technologies Division, Code: HBT-IA-2011-025, 07/2011-07/2012.

İdari Görevler, Yönetime Katkı

1. *Fakülte Kurulu Üyesi*, NNYÜ Mühendislik Fakültesi
2. *Yönetim Kurulu Üyesi*, NNYÜ Sürekli Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi
3. *Bölüm Başkan Yardımcısı*, NNYÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
4. *Enstitü Müdür Yardımcısı*, 2018-2021 NNYÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
5. *Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi*, 2018-2021, NNYÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
6. *Kalite Kurulu Üyesi*, 2018-2021, NNYÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü Temsilcisi
7. *Eğitim ve Öğretim Sistemi Alt Komisyonu Başkanı*, NNYÜ Kalite Komisyonu
8. *Staj Komisyonu Üyesi*, NNYÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
9. *Yatay Geçiş/ İntibak Komisyonu Üyesi*, NNYÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
10. *Mezuniyet Komisyonu Üyesi*, NNYÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
11. *Mezuniyet Komisyonu Üyesi*, NNYÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
12. *Muafiyet Komisyonu Üyesi*, NNYÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
13. *Tez Formatı ve Orijinalliği inceleme Komisyon Üyesi*, NNYÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
14. *Açık Bilim ve Açık Erişim Komisyon Üyesi*, NNYÜ
15. *Anket Komisyonu Başkanı*, NNYÜ
16. *Mezuniyet Töreni Düzenleme Komisyonu Üyesi*, NNYÜ
17. *Mühendislik Fakültesi Laboratuvar Cihazları İhale Komisyonu Üyesi*, NNYÜ

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikleri

IEEE member,
ACM member,

Ödüller

Gazi Üniversitesi Bilimsel Yayın Teşvik Ödülü, 2011.

Kurs

- **İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi**, C sınıfı iş güvenliği uzmanlığı eğitimi, NYSEM, Kayseri, Kurs, 20.07.2014 -20.08.2014 (Ulusal)

Düzenlenen Etkinlikler

- TSP 2021, 44th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, **Technical Programme Committee Member**, 2021.
- ARACONF 2021, **Executive And Organizing Committee Member**, 2020.
- ARACONF 2020, **Executive And Organizing Committee Member**, 2021.

- Erciyes Üniversitesi III. Araştırma ve İnovasyon Çalıştayı, Yapay zeka ve Yazılım Araştırmaları, **Panelist**, 2021.

Araştırma Alanları

Kablosuz haberleşme sistemleri
5G ve Ötesi İletişimde Modülasyon Teknikleri
Antenler ve Propagasyon
Yapay Zeka ve Optimizasyon Uygulamaları

Son 1 yılda verdiği lisans ve lisansüstü(*) düzeyindeki dersler

	Dersin Adı	Haftalık Saati	
		Teorik	Uygulama
Güz	<i>Elektronik Devreler-1</i>	3	0
	<i>Elektrik Elektronik Müh. Giriş</i>	0	2
	<i>İşaretler ve Sistemler</i>	3	0
	<i>Tez -1(*)</i>	3	0
	<i>Elektronik Tasarım ve Uyg.</i>	0	4
	<i>Kablosuz ve Gezgin Haberleşme</i>	3	0
	<i>Yapay Zeka Uygulamaları (*)</i>	3	0
	<i>Kablosuz Haberleşme (*)</i>	3	0
	<i>Tez -2(*)</i>	3	0
	<i>Elektronik Devreler-2</i>	2	0
Bahar	<i>Sayısal Çözümleme</i>	2	0
	<i>Sayısal İşaret İşleme ve Uyg.</i>	3	0
	<i>Bitirme Ödevi</i>	3	2
	<i>Yapay Zeka Opt. Teknikleri</i>	3	0

Hakemlik Görevleri

- TSP2021, Conference Technical Committee
- SIU2021, Conference Technical Committee
- SIU2020, Conference Technical Committee
- ARACONF2020, Conference Technical Committee
- Journal of Soft Computing and Artificial Intelligence, Dergipark Akademik.
- Çankaya University Journal of Science and Engineering, Dergipark Akademik
- Journal of Innovative Science and Engineering, Dergipark Akademik
- Gazi Univ. Müh Mim Fak Dergisi, Dergipark Akademik
- The Journal of International Scientific Researches, Dergipark Akademik
- IBAD, Dergipark Akademik