



MUSTAFA HİKMET BİLGEHAN UÇAR

ASSOC. PROF.

Email : mhbucar@kocaeli.edu.tr

Other Email : mhbucar@gmail.com

Office Phone : [+90 262 303 2261](tel:+902623032261) Extension: 2261

Fax Phone : [+90 262 303 2203](tel:+902623032203)



Learning Knowledge

Doctorate 2007 - 2013	Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı, Turkey
Postgraduate 2004 - 2007	Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı, Turkey
Undergraduate 2000 - 2004	Kocaeli University, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Turkey

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Kablosuz Haberleşme Sistemleri için Mikroşerit Slot Anten Yapılarının Sayısal Analizi, Tasarımı ve Prototip Gerçeklenmesi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı, 2013
Postgraduate, Anahtarlamalı yarık-halka frekans seçici yüzey tasarımı, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı, 2007

Academic Titles / Tasks

Associate Professor 2022 - Continues	Kocaeli University, Teknoloji Fakültesi, Bilişim Sistemleri Mühendisliği
Assistant Professor 2018 - 2022	Kocaeli University, Teknoloji Fakültesi, Bilişim Sistemleri Mühendisliği

Assistant Professor
2014 - 2018

Kocaeli University, Teknoloji Fakültesi, Bilişim Sistemleri Mühendisliği

Research Assistant
2004 - 2014

Kocaeli University, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi

Supported Projects

1. Solak S., Uçar M. H. B. , Konyar M. Z. , Project Supported by Higher Education Institutions, Development of a dual image-based reversible data hiding Algorithm with high embedding capacity, 2021 - 2022
2. Uçar M. H. B. , Project Supported by Higher Education Institutions, Medikal Uygulamalar İçin Mikroşerit İmplant Antenlerin Sayısal Analizi Tasarımı ve Fabrikasyonu, 2015 - 2016
3. Uçar M. H. B. , Erdemli Y. E. , Project Supported by Higher Education Institutions, Kablosuz Haberleşme Sistemleri İçin Mikroşerit Slot Anten Yapılarının Sayısal Analizi Tasarımı ve Prototip Gerçeklenmesi, 2012 - 2013
4. UÇAR M. H. B. , TUBITAK Project, Elektronik Anahtarlamalı Çok Fonksiyonlu Anten Paneli EAÇAP Tasarımı Ve Üretimi, 2008 - 2011
5. Uçar M. H. B. , Erdemli Y. E. , Sondaş A., Project Supported by Higher Education Institutions, Sol Elli Bileşik Metamateryal Yapıların Analizi Tasarımı ve Gerçeklenmesi, 2005 - 2007

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

1. **Multilayer Archimedean spiral antenna design for dual-band intra-arm implantable biotelemetric smart health care monitoring system covering MICS and ISM bands**
UÇAR M. H. B. , Uras E.
FREQUENZ, 2022 (Journal Indexed in SCI)
2. **Numerical analysis, prototype implementation and in-vitro measurement of MICS/ISM band microstrip implant antennas for medical implant communication systems**
UÇAR M. H. B. , Uras E.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.37, no.4, pp.2177-2191, 2022 (Journal Indexed in SCI)
3. **Complementary SRR-Based Reflector to Enhance Microstrip Antenna Performance**
Uçar M. H. B.
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, vol.36, no.6, pp.779-787, 2021 (Journal Indexed in SCI)
4. **Computer-based evaluation to assess students' learning for the multiple-choice question-based exams: CBE-MCQs software tool**
SOLAK S., UÇAR M. H. B. , Albadwih M.
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, vol.28, no.6, pp.1406-1420, 2020 (Journal Indexed in SCI)
5. **Photovoltaic panel simulation using a mobile application**
Kiris B., Bingol O., Ucar M. H. B.
Acta Physica Polonica A, vol.132, no.3, pp.922-925, 2017 (Journal Indexed in SCI Expanded)
6. **An implantable microstrip antenna design for MICS-band biomedical applications**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.24, no.4, pp.2267-2273, 2016 (Journal Indexed in SCI)
7. **Compact metamaterial-inspired band-pass filter**

- Palandoken M., Ucar M. H. B.
Microwave and Optical Technology Letters, vol.56, no.12, pp.2903-2907, 2014 (Journal Indexed in SCI Expanded)
8. **Triple-band microstripline-fed printed wide-slot antenna for WiMAX/WLAN operations**
UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
Applied Computational Electromagnetics Society Journal, vol.29, no.10, pp.793-800, 2014 (Journal Indexed in SCI Expanded)
 9. **Dual-band loop-loaded printed dipole array with a corporate balun/feed structure**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, vol.6, no.10, pp.1109-1116, 2012 (Journal Indexed in SCI)
 10. **Dual-band loop-loaded printed dipole antenna with a wideband microstrip balun structure**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
Applied Computational Electromagnetics Society Journal, vol.27, no.6, pp.458-465, 2012 (Journal Indexed in SCI Expanded)
 11. **Tunable SRR-based substrate for a microstrip patch antenna**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.20, no.1, pp.159-168, 2012 (Journal Indexed in SCI)
 12. **Switchable loop-loaded printed dipole antenna with a balun/feed structure**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
Microwave and Optical Technology Letters, vol.54, no.1, pp.76-79, 2012 (Journal Indexed in SCI Expanded)

Articles Published in Other Journals

1. **Görüntü İşleme Teknikleri ve Kelime Benzerliklerinin Ağırlıkları Algoritması Kullanılarak Geleneksel Sınavların Değerlendirilmesi**
Gedik Y., Solak S., Uçar M. H. B.
Acta Infologica, vol.6, no.1, pp.127-139, 2022 (National Refreed University Journal)
2. **Cloud Based WEB Application Design for Automatic Turkish Business Card Recognition and Its Performance Evaluation**
Şahin İ., Uçar M. H. B. , Solak S.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part: C Tasarım ve Teknoloji, vol.10, no.1, pp.118-134, 2022 (Other Refereed National Journals)
3. **Gerçek Zamanlı Yüz Tanıma Tabanlı Personel Kontrol ve Takip Sistemi Tasarımı**
MAMAK U., KONYAR M. Z. , SOLAK S., UÇAR M. H. B.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.2020, no.19, pp.497-504, 2020 (Refereed Journals of Other Institutions)
4. **ISM-Bandı Tıbbi Telemetri Uygulamaları için Fare Derisi Ekit Mikroşerit Spiral Anten Tasarımı ve In-Vitro Ölçümü**
UÇAR M. H. B. , URAS E.
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.22, no.2, pp.695-702, 2017 (Other Refereed National Journals)
5. **Preparation of A Human Skin Mimicking Gels For In Vitro Measurements of The Dual Band Medical Implant Antenna**
DOĞANCI E., UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A.
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, vol.3, pp.583-596, 2016 (Other Refereed National Journals)
6. **Switchable Split Ring Frequency Selective Surfaces**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
Progress in Electromagnetic Research B, vol.6, pp.65-79, 2008 (Refereed Journals of Other Institutions)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

1. **5G Mobil Haberleşme Uygulamaları için CSRR-DGS Tabanlı Minyatür Dairesel Yama Anten Tasarımı**
Kazdağ A., UÇAR M. H. B. , ÇAKIR G.
URSI-TÜRKİYE 2021 X. Bilimsel Kongresi, Kocaeli/Gebze, Turkey, 07 September 2021, pp.1-3
2. **CPW-Fed Microstrip Monopole Antenna Design with 5.5 GHz Notch-band Filtering Characteristic for Ultra-Wideband Communications**
Küçükvural K., UÇAR M. H. B. , ÇAKIR G.
29th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU) 2021, Turkey, 09 June 2021
3. **WWAN/LTE Uygulamaları için Genişbant Oluklu Açıklık Dipol Anten Tasarımı**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., DEMİRYÜREK O.
3. International Engineering Research Symposium-INERS 2019, Düzce, Turkey, 5 - 07 September 2019
4. **Çift -bantlı Çift-polarizasyonlu SRR-ilhamlı Frekans Seçici Yüzey**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B.
3. International Engineering Research Symposium (INERS'xx19), Düzce, Turkey, 5 - 07 July 2019, pp.121
5. **ISM Bandı Tıbbi Telemetri Uygulamaları için Fare Derisi İçi Ekit Mikroşerit Spiral Anten Tasarımı**
UÇAR M. H. B. , URAS E.
XX. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı BİYOMU'16, 3 - 05 November 2016
6. **Realization of Photovoltaic Panels Simulation In Mobile Enviroment**
BERKAY K., BİNGÖL O., UÇAR M. H. B.
3rd International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering ICCESEN2016, 19 - 24 October 2016
7. **ISM Bandı Biyotelemetri Uygulamaları İçin Fare Derisi İçi Mikroşerit Anten Tasarımı**
URAS E., UÇAR M. H. B.
VIII. URSI-Türkiye 2016 Bilimsel Kongresi, Turkey, 1 - 03 September 2016
8. **Creating of A Human Skin Mimicking Gel For Medical Implant Applications Operating In The MICS and ISM Bands And An Exemplary Antenna Return Loss Measurement For Testing Purpose**
DOĞANCI E., UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A.
28th National Chemistry Congress, Mersin, Turkey, 15 August 2016
9. **CREATING OF A SKIN MIMICKING MATERIAL FOR MEDICAL IMPLANT APPLICATIONS OPERATING IN THE MICS AND ISM BANDS AND AN EXEMPLARY ANTENNA RETURN LOSS MEASUREMENT FOR TESTING PURPOSE**
DOĞANCI E., UÇAR M. H. B. , URAS E.
28. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 15 - 21 August 2016
10. **A miniature implantable microstrip antenna design for dual band**
URAS E., UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A.
Computational Electromagnetics International Workshop (CEM-15), İzmir, Turkey, 2 - 04 July 2015, pp.58-59
11. **A Dual band Implentable Antenna Design**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , URAS E.
2014 IEEE 22nd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU 2014), Turkey, 23 - 25 April 2014, pp.1830-1832
12. **A dual-band implantable antenna design Çift-bantli mikroşerit implant anten tasarimi**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , URAS E.
2014 22nd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2014, Trabzon, Turkey, 23 - 25 April 2014, pp.1830-1832
13. **Design of 2×2 UWB printed antenna array for see-through-wall imaging**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
International Workshop on Computational Electromagnetics, CEM 2013, İzmir, Turkey, 2 - 05 August 2013, pp.26-27
14. **Design of 2×2 UWB printed antenna array for see-through-wall imaging**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.

- 2013 Computational Electromagnetics Workshop, CEM 2013, İzmir, Turkey, 2 - 05 August 2013, pp.26-27
15. **An implantable microstrip antenna design for biomedical telemetry**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B.
International Conference on Electronics, Computer and Computation (ICECCO-13), Turkey, 7 - 09 November 2013, pp.32-35
 16. **LabVIEW Tabanlı Anten Işıma Örüntüsü Ölçüm Düzenegi**
UÇAR M. H. B. , URAS E., ARSLAN C., SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
2. Ulusal EMC Konferansı (EMC-2013), Turkey, 9 - 11 September 2013, pp.1-4
 17. **An implantable microstrip antenna design for biomedical telemetry**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B.
2013 10th International Conference on Electronics, Computer and Computation, ICECCO 2013, Ankara, Turkey, 7 - 08 November 2013, pp.32-35
 18. **Design of 2 x 2 UWB Printed Antenna Array for See-Through-Wall Imaging**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
Computational Electromagnetics Workshop (CEM), İzmir, Turkey, 2 - 05 August 2013, pp.26-27
 19. **Microstripline-coupled printed wide-slot antenna with loop loadings for dual-band WiMAX/WLAN operations**
UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
Joint 2012 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, APSURSI 2012, Chicago, IL, United States Of America, 8 - 14 July 2012
 20. **Varaktör Diyot Kontrollü Bant Geçiren Mikroşerit Filtre Tasarımı**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
VI. URSI-Türkiye'xx2012 Bilimsel Kongresi, Turkey, 2 - 05 September 2012, pp.1-4
 21. **A Compact Frequency Tunable Microstrip Band Stop Filter Design**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2012), Turkey, 2 - 05 September 2012
 22. **Microstripline Fed Printed Wide Slot Antenna with Notch Band for UWB Applications**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2012), Turkey, 2 - 05 September 2012
 23. **Geniş Bantlı Mikroşerit Balun Tasarımı**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
V. URSI-Türkiye'2010 Bilimsel Kongresi, Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.219-222
 24. **Dual Band Loop Loaded Printed Dipole Array**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
Mediterranean Microwave Symposium (MMS2010), Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.62-64
 25. **Halka Yükleme Mikroşerit Dipol Anten Tasarımı**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
V. URSI-Türkiye'xx2010 Bilimsel Kongresi, Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.101-104
 26. **Çevrimiçi RF Veri Toplama Sistemi için UHF RFID Okuyucu Anten Tasarımı**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.
V. URSI-Türkiye'2010 Bilimsel Kongresi, Cyprus (Kkct), 25 - 27 August 2010, pp.105-108
 27. **Tunable Loop Loaded Printed Dipole Antenna Design**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
2010 IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/CNC/URSI Meeting, 11 - 17 July 2010, pp.1-4
 28. **Tunable Loop-Loaded Printed Dipole Antenna Design**
SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.
2010 IEEE International Symposium Antennas and Propagation/CNC-USNC/URSI Radio Science Meeting, Toronto, Canada, 11 - 17 July 2010
 29. **Loop Loaded Printed Dipole Array Design for a Dual Band Radar Application**
UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.

Loughborough Antennas& Propagation Conferance (LAPC-2009), United Kingdom, 16 - 17 November 2009

30. **Bant Durduran Yarık Halka Filtre Tasarımları**

Ulusoy E. K. , SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.

IV. URSI-Türkiye'xx2008 Bilimsel Kongresi, Turkey, 20 - 22 October 2008, pp.186-188

31. **Mikroşerit Anten Uygulamaları için Frekans Ayarlamalı SRR Alttaş Yapısı**

SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.

IV. URSI-Türkiye'2008 Bilimsel Kongresi, Turkey, 20 - 22 October 2008, pp.193-196

32. **SRR Based Substrates for Microstrip Antennas**

SONDAŞ A., UÇAR M. H. B. , ERDEMLİ Y. E.

Mediterranean Microwave Symposium (MMS2008), Syria, 14 - 16 October 2008, pp.163-169

33. **Switchable Split Ring Frequency Selective Surface**

UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.

IV. International Workshop on Electromagnetic Wave Scattering (EWS2006), 18 - 22 September 2006, pp.97-102

34. **Design of 2x2 UWB Printed Antenna Array for See Through Wall Imaging**

UÇAR M. H. B. , SONDAŞ A., ERDEMLİ Y. E.

Computational Electromagnetics International Workshop (CEM-13), Turkey, 2 - 05 August 2013

Academic and Administrative Experience

2016 - 2017	Head of Department	Kocaeli Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü
2014 - 2017	Deputy Head of Department	Kocaeli Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Bilişim Sistemleri Mühendisliği Bölümü

Courses

TBL201 ELEKTRİK ELEKTRONİK DEVRELER, Undergraduate

TBL410 MİKROİŞLEMCİLER, Undergraduate

MUH427 MİKROİŞLEMCİLER, Undergraduate

EBB331 Elektromanyetik, Undergraduate

Citations

Total Citations (WOS):47

h-index (WOS):4

Research Areas

Information Systems, Communication and Control Engineering, Communication Engineering, Numerical Algorithms, Microwave Circuits, Electromagnetic, Electromagnetic in Biology and Medicine, Electromagnetic Waves, Antennas and Propagation, Planar Buildings, Engineering and Technology