

Doç. Dr. MUZAFFER KANAAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 32955

E-posta: mkanaan@erciyes.edu.tr

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-4510-8392

Yoksis Araştırmacı ID: 141790

Eğitim Bilgileri

Doktora, Worcester Polytechnic Institute, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Bilgisayar Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2000 - 2008

Yüksek Lisans, New Jersey Institute of Technology, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Ve Bilgisayar Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1994 - 1996

Lisans, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Kıbrıs (Kkctc) 1990 - 1994

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Bilişim, Certificate of Professional Achievement in Telecommunications Systems Technology, State-of-the-Art Program, Northeastern University, 2001

Yaptığı Tezler

Doktora, Node Density and Quality of Estimation for Infrastructure-based Indoor Geolocation Using Time of Arrival, Worcester Polytechnic Institute, Department Of Electrical And Computer Engineering, Wireless Communications, 2008

Yüksek Lisans, A Simulation Environment for Code Division Multiple Access Wireless Communication Systems, New Jersey Institute Of Technology, Department Of Electrical And Computer Engineering, Wireless Communication, 1996

Araştırma Alanları

Teknik Bilimler, Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Haberleşme Mühendisliği, Kablosuz İletişim

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Müh., 2018 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Erciyes Üniversitesi, Dış İlişkiler Ofisi, Erasmus Kurum Koordinatörlüğü, 2016 - Devam Ediyor
Erciyes Üniversitesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2012 - Devam Ediyor
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - Devam Ediyor
Erciyes Üniversitesi, 2010 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Kablosuz Vücut ve Şahıs Alan Ağları, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Sayısal İşaret İşleme, Lisans, 2016 - 2017
Bilgisayar Ağları, Lisans, 2016 - 2017
İşaretler ve Sistemler II, Lisans, 2016 - 2017
Mobil Robotik Sistemlerde Lokalizasyon ve Navigasyon, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Kablosuz Sensör Ağları, Lisans, 2016 - 2017
Mekatronik Tasarım Uygulamaları I, Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

Kanaan M., Ergonomik ems (elektro kas uyarım) sistemi ile diyabetik polinöropati ağrı etkilerinin azaltılması, Yüksek Lisans, Ş.GÜZEL(Öğrenci), 2018
Kanaan M., Tahl torbalama sistemlerinde (SILOBAG) kablosuz algılayıcı ağ (KAA) temelli tahl durum izleme, Yüksek Lisans, C.KOÇER(Öğrenci), 2018
KANAAN M., Ultra Geniş Bant (UGB) Kablosuz Sistemlerin Vücut İçi Ortamlarda Kullanımı ve Mesafe Ölçüm Hatalarının Modellenmesi, Yüksek Lisans, M.Suveren(Öğrenci), 2015
KANAAN M., Mobil Robotların Bina İçi Koşullarda Ulaşma Zamanı Kullanılarak Kablosuz Konumlandırılması, Yüksek Lisans, Z.Abidin(Öğrenci), 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Application of hybrid metaheuristic with Levenberg-Marquardt algorithm for 6-dimensional magnetic localization**
Suveren M., Akay R., Yıldırım M. Y., Kanaan M.
EVOLVING SYSTEMS, cilt.13, sa.6, ss.849-867, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Multilevel thresholding segmentation of color plant disease images using metaheuristic optimization algorithms**
AKAY R., Saleh R. A. A., Farea S. M. O., KANAAN M.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.34, sa.2, ss.1161-1179, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **IN-BODY RANGING FOR ULTRA-WIDE BAND WIRELESS CAPSULE ENDOSCOPY USING NEURAL NETWORKS BASED ON PARTICLE SWARM OPTIMIZATION**
KANAAN M., AKAY R., SUVEREN M.
Selçuk Üniversitesi Mühendislik Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.6, sa.2, ss.207-217, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **A new propagation modeling technique for ultra-wideband implant body area networks based on a neural network architecture**
KANAAN M., SUVEREN M.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.28, sa.11, ss.3603-3615, 2017 (SCI-Expanded)

- V. **In-Body Ranging with Ultra-Wideband Signals: Techniques and Modeling of the Ranging Error**
KANAAN M., SUVEREN M.
WIRELESS COMMUNICATIONS & MOBILE COMPUTING, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **A novel frequency-dependent path loss model for ultra wideband implant body area networks**
KANAAN M., SUVEREN M.
MEASUREMENT, cilt.68, ss.117-127, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **"A New Algorithm for TOA-based Indoor Geolocation"**,
KANAAN M.
IEE Electronics Letters, cilt.1, sa.2, ss.12-13, 2004 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Localization of an Ultra Wide Band Wireless Endoscopy Capsule Inside the Human Body Using Received Signal Strength and Centroid Algorithm**
SUVEREN M., AKAY R., KANAAN M.
An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications , cilt.12, sa.2, ss.151-159, 2022 (Scopus)
- II. **In-Body Ranging Using Ultra Wide Band Signals Using Neural Networks based on Particle Swarm Optimization**
Kanaan M., Akay R., Suveren M.
SELCUK UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.6, sa.2, ss.207-217, 2018 (Hakemli Dergi)
- III. **Mobil robotların bina içi koşullarda ulaşma zamanı kullanılarak kablosuz lokalizasyonu**
KANAAN M., KUŞ Z. A.
ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.7, sa.1, ss.99-119, 2018 (Hakemli Dergi)
- IV. **Mobil Robotların Bina İçi Koşullarda Ulaşma Zamanı Kullanılarak Kablosuz Lokalizasyonu**
KANAAN M., KUŞ Z. A.
Niğde Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.7, sa.1, ss.99-119, 2018 (Hakemli Dergi)
- V. **"Technical Aspects of Localization in Indoor Wireless Networks "**,
KANAAN M.
Bechtel Telecommunications Technical Journal,, cilt.1, sa.1, ss.121-126, 2007 (Hakemli Dergi)
- VI. **A Comparative Performance Evaluation of Indoor Geolocation Technologies**
hatami a., bardia a., pahlavan k., KANAAN M.
Interdisciplinary Information Sciences, cilt.12, sa.2, ss.133-146, 2006 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Performance Analysis of Localization System for Wireless Robotic Capsule Endoscopy Based on 5 DOF**
Suveren M., Kanaan M.
1st IFToMM for Sustainable Development Goals workshop (I4SDG), ELECTR NETWORK, 25 - 26 Kasım 2021, cilt.108, ss.335-344
- II. **5D Magnetic Localization for Wireless Capsule Endoscopy Using the Levenberg-Marquardt Method and Artificial Bee Colony Algorithm**
Suveren M., Kanaan M.
2019 IEEE 30th International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC Workshops), İstanbul, Türkiye, 08 Eylül 2019
- III. **On the Use of Human Body Models in Wireless Capsule Endoscopy Localization based on Ultra Wide Band Signaling**

SUVEREN M., KANAAN M.

5th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS), Prague, Çek Cumhuriyeti, 12 - 16 Haziran 2019, ss.555-560

- IV. **“Ultra Geniş Bant Kablosuz Endoskopi Kapsüllerinin Vücut İçi Lokalizasyonu için Yapay Sinir Ağları ile Mesafe Ölçümü”**,
KANAAN M., SUVEREN M.
IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları-2016 (SIU-2016) Kurultayı, Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1-4
- V. **“ZigBee Teknolojisinin Kömür Madeni Güvenliğinde Kullanımı Üzerine”**
KANAAN M., Şimşek E.
IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları-2016 (SIU-2016) Kurultayı, Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1-4
- VI. **Ranging for in-body localization of ultra wide band wireless endoscopy capsules using neural networks Ultra Geniş Bant Kablosuz Endoskopi Kapsüllerinin Vücut İçi Lokalizasyonu için Yapay Sinir Ağları ile Mesafe Ölçümü**
KANAAN M., SUVEREN M.
24th Signal Processing and Communication Application Conference, SIU 2016, Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.717-720
- VII. **In-Body Ranging for Ultra-Wide Band Wireless Capsule Endoscopy Using A Neural Network Architecture**
KANAAN M., SUVEREN M.
10th International Symposium on Medical Information and Communication Technology (ISMICT), Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 20 - 23 Mart 2016
- VIII. **INVESTIGATION OF SHADOWING EFFECTS IN ULTRA WIDE BAND IMPLANT BODY AREA NETWORKS**
SUVEREN M., KANAAN M., KOCER C.
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.874-877
- IX. **“Ultra Geniş Bant İmplant Kablosuz Vücut Alan Ağlarında Gölgeleme Etkilerinin İncelenmesi”**
Suveren M., Kanaan M., Koçer C.
IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Sempozyumu, 2014 (SIU-2014), Trabzon, Türkiye, 21 - 23 Nisan 2014, ss.1-4
- X. **On the relationship between antenna parameters and near-field effects for UWB implant body area networks**
KANAAN M., Kocer C., SUVEREN M.
8th International Symposium on Medical Information and Communication Technology, ISMICT 2014, Florence, İtalya, 2 - 04 Nisan 2014
- XI. **On The Bandwidth Dependency of Near-Field Effects in UWB Implant Body Area Networks**
KANAAN M., SUVEREN M., SARAÇOĞLU Ö. G.
UWBAN-2013, Boston, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Eylül - 02 Ekim 2013, ss.553-557
- XII. **“Ranging Based on Maximum Likelihood Techniques for Ultra Wide Band Medical Implants”**,
KANAAN M.
IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications 2011 (PIMRC'11), Toronto, Kanada, 11 - 13 Eylül 2011, ss.123-128
- XIII. **ROADM Deployment, Challenges and Applications**
bernhey r. s., KANAAN M.
Proceedings of the Optical Fiber Engineers Conference / National Fiber Optic Engineering Conference, 2007 (OFCNFOEC-2007), 25 - 29 Mart 2007
- XIV. **Performance Benchmarking of TOA- based UWB Indoor Geolocation Systems Using MSE Profiling**
KANAAN M., akgül f. o., alavi b., pahlavan k.
Proceedings of the IEEE Vehicular Technology Conference 2006, fall (VTC2006-fall), 25 - 28 Eylül 2006
- XV. **A Study of the Effects of Reference Point Density On TOA- Based UWB Indoor Positioning Systems**

KANAAN M., akgül f. o., alavi b., pahlavan k.

Proceedings of the IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications 2006 (PIMRC'06), 11 - 14 Eylül 2006

XVI. Systems integration and testing challenges for Next Generation Optical Transport Networks (NGOTNs)

KANAAN M., bernhey r. s.

Proceedings of the Optical Fiber Engineers Conference / National Fiber Optic Engineering Conference, 2006 (OFCNFOEC-2006), 5 - 09 Mart 2006

XVII. CN TOAG: A new algorithm for indoor geolocation

KANAAN M., pahlavan k.

Proceedings of the IEEE Personal Indoor Mobile Radio Communications Conference, 2004 (PIMRC'04), 5 - 08 Eylül 2004

XVIII. A Comparison of Wireless Geolocation Algorithms in the Indoor Environment

KANAAN M., pahlavan k.

Proceedings of the IEEE Wireless Communications and Networking Conference, 2004 (WCNC-2004), 21 - 25 Mart 2004

Ansiklopedide Bölümler

I. Encyclopedia of GIS

KANAAN M., Bardia A., Hatami A., Pahlavan K.

Springer, ss.84-92, 2008

Desteklenen Projeler

KANAAN M., GÜZEL Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ergonomik EMS Elektro Kas Uyarım Sistemi ile Diyabetik Polinöropati Ağrı Etkilerinin Azaltılması, 2017 - 2019

KANAAN M., KOÇER C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tahıl Torbalama Sistemlerinde (Silobag) Kablosuz Algılayıcı Ağ (KAA) Temelli Tahıl Durum İzleme, 2017 - 2019

YILDIRIM Ş., ŞENEL S., KANAAN M., ERKAYA S., SAVAŞ S., YAMAÇLI S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hastane Ortamında Hastalara Yardımcı Olacak Bir Mobil Robotun (HAYAMOR) Tasarlanması ve Gerçekleştirilmesi, 2013 - 2016

KANAAN M., SUVEREN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ultra geniş bant (UGB) kablosuz sistemlerin vücut içi ortamlarda kullanımı ve mesafe ölçüm hatalarının modellenmesi, 2014 - 2015

KANAAN M., SUVEREN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tıbbi İmplant Haberleşme Sistemleri İçin Ultra Geniş Bant Sinyal Propagasyonunun Modellenmesi, 2012 - 2014

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

International Journal of Wireless Information Networks, Özel Sayı Editörü, 2016 - 2017

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

IEEE, Üye, 1992 - Devam Ediyor

Bilimsel Hakemlikler

Journal on Progress in Electromagnetics Research, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017

IEEE Global IoT Summit, 2017 (GIoTS'17), Diğer Dergiler, Haziran 2017

IEEE Access, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017

The Journal of Engineering, Diğer Dergiler, Mart 2017

IETE Journal of Research, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2017

Metrikler

Yayın: 38

Atf (WoS): 26

Atf (Scopus): 43

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Konferansı - 2016 (SIU-2016), Katılımcı, --Seçiniz--, Türkiye, 2016

IEEE International Symposium on Medical Information and Communication Technology, 2016 (ISMICT-2016), Oturum Başkanı, Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 2016

IEEE International Symposium on Medical Information and Communication Technology, 2016 (ISMICT-2016), Katılımcı, Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 2016

IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Konferansı, 2014 (SIU-2014), Katılımcı, Türkiye, 2014

Akademi Dışı Deneyim

Ticari Kuruluş (özel), Verizon Communications

Verizon Communications

Ticari Kuruluş (özel), Expert Wireless Solutions

eXpert Wireless Solutions