

Prof.Dr. NEVZAT GÜNERİ GENÇER

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 2314](tel:+903122102314)

Fax Telefonu: [+90 312 210 2304](tel:+903122102304)

E-posta: ngencer@metu.edu.tr

Web: <https://blog.metu.edu.tr/ngencer/>

Posta Adresi: Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 06800, Çankaya, Ankara

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: SM9kpZoAAAAJ

ORCID: 0000-0002-4776-7968

Publons / Web Of Science ResearcherID: L-6976-2016

ScopusID: 7003388562

Yoksis Araştırmacı ID: 6080

Biyografi

Nevzat G. Gençer Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanında lisans derecesini 1985 yılında Boğaziçi Üniversitesinden (BÜ, İstanbul, Türkiye), aynı alanda Yüksek Lisans ve Doktora derecelerini 1988 ve 1993 yıllarında Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden (ODTÜ, Ankara, Türkiye) aldı.1987-1994 yılları arasında ODTÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde Araştırma Görevlisi ve Öğretim görevlisi olarak çalıştı. 1994 yılında arasında New York Üniversitesi Fizik Bölümü Nöromanyetizm Laboratuvarında doktora sonrası araştırmacı olarak görev aldı. 1995 yılında aynı bölümde Araştırma Doçenti olarak çalıştı. 1996 yılında ODTÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde Yardımcı Doçent olarak göreve başladı. Araştırma ilgi alanları, yeni tıbbi görüntüleme sistemleri, tıbbi görüntülemenin matematiksel ve hesaplamalı yönleri, ve sayısal elektromanyetiğin biyomedikal problemlere uygulamaları olarak sıralanabilir.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1988 - 1993

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1986 - 1988

Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1981 - 1985

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Girişimcilik , Berkeley-Labsout Accelerator, UC Berkeley Executive Education, 2019

Yaptığı Tezler

Doktora, ELECTRICAL IMPEDANCE TOMOGRAPHY USING INDUCED CURRENTS, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1993

Yüksek Lisans, STUDY OF ALGEBRAIC RECONSTRUCTION ALGORITHMS FOR PRACTICAL APPLICATIONS OF EIT, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1988

Araştırma Alanları

Biyomedikal Mühendisliği, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2003 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1997 - 2003

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1996 - 1997

Öğretim Görevlisi Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1993 - 1996

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1987 - 1993

Akademik İdari Deneyim

Araştırma Doçenti, New York University, Fizik Bölümü, Fizik Bölümü/ Nöromanyetizma Laboratuvarı, 1995 - 1996

Doktora Sonrası Araştırmacı, New York University, Fizik Bölümü, Fizik Bölümü/Nöromanyetizma Laboratuvarı, 1994 - 1995

Verdiği Dersler

Tıbbi Görüntülemeye Giriş, Lisans, 2020 - 2021

Biyoelektrik ve Biyomanyetizma, Doktora, 2019 - 2020

Biyomedikal sinyaller, Enstrümantasyon ve Ölçümler, Lisans, 2018 - 2019

Yönetilen Tezler

GENÇER N. G., Implementation of a fast simulation tool for the analysis of contrast mechanisms in HMMDI and enhancement of the SNR in the experimental set-up, Doktora, Ü.İRGİN(Öğrenci), 2021

Gençer N. G., Top C. B., Three dimensional finite difference time domain simulations on harmonic motion microwave Doppler imaging method using realistic tissue models, Yüksek Lisans, F.TATAR(Öğrenci), 2019

GENÇER N. G., Experimental studies for IFFT with magnetic field measurements, Yüksek Lisans, A.ÖNDER(Öğrenci), 2018

GENÇER N. G., Wireless power transfer with bidirectional telemetry for active implantable medical devices, Yüksek Lisans, O.AVAN(Öğrenci), 2017

GENÇER N. G., Data acquisition system for Lorentz force electrical impedance tomography using magnetic field measurements, Yüksek Lisans, K.KABOUTARI(Öğrenci), 2017

GENÇER N. G., Theoretical limits and safety considerations for magneto-acousto electrical tomography, Yüksek Lisans,

E.GHALICHI(Öğrenci), 2017

GENÇER N. G., PHP applications, K-wave simulations and experimental studies for medical ultrasound, Yüksek Lisans, U.BARAN(Öğrenci), 2017

GENÇER N. G., Design and realization of a hybrid medical imaging system: Harmonic motion microwave doppler imaging, Doktora, A.KAMALI(Öğrenci), 2016

GENÇER N. G., A study on a low phase noise charge pump phase-locked loop at 2.8 GHz, Yüksek Lisans, M.KEYKHALI(Öğrenci), 2016

GENÇER N. G., 2.8 GHZ'de düşük faz gürültülü yük pompalı faz kilitlemeli döngü üzerine bir çalışma., Yüksek Lisans, M.Keykhali(Öğrenci), 2016

GENÇER N. G., Design And Implementation Of A Communication System For Implantable Medical Devices, Yüksek Lisans, Y.ÜRKMEZTÜRK(Öğrenci), 2016

GENÇER N. G., Biyomedikal uygulamaları için manyetik alan sensör tasarımı ve yapımı, Yüksek Lisans, U.Can(Öğrenci), 2015

GENÇER N. G., ALATAN L., Dual band microstrip implantable antenna design for biomedical applications, Yüksek Lisans, D.ALPTEKİN(Öğrenci), 2015

GENÇER N. G., Application of image enhancement algorithms to improve the visibility and classification of microcalcifications in mammograms, Yüksek Lisans, C.AKBAY(Öğrenci), 2015

GENÇER N. G., Hall etkisi görüntüleme için 2B simülasyon çalışmaları ve ön deneysel sonuçlar., Yüksek Lisans, M.Soner(Öğrenci), 2014

GENÇER N. G., 2D simulation studies and initial experimental results for Hall effect imaging, Yüksek Lisans, M.SONER(Öğrenci), 2014

GENÇER N. G., AKAR G., A mass detection algorithm for mammogram images, Yüksek Lisans, M.YEŞİLKAYA(Öğrenci), 2014

GENÇER N. G., 2D simulations based on the general time dependent reciprocal relation and initial experiments for LFEIT, Yüksek Lisans, M.KARADAŞ(Öğrenci), 2014

GENÇER N. G., Investigating the multi-frequency performance of electro-thermal imaging: An experimental study, Yüksek Lisans, G.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2013

GENÇER N. G., Harmonic motion microwave doppler imaging method, Doktora, C.BARIŞ(Öğrenci), 2013

GENÇER N. G., 3D MULTI-FREQUENCY CONDUCTIVITY IMAGING VIA CONTACTLESS MEASUREMENTS, Doktora, K.ÖZDAL(Öğrenci), 2013

GENÇER N. G., Electrical impedance tomography using Lorentz fields, Doktora, R.ZENGİN(Öğrenci), 2012

GENÇER N. G., Tıbbi elektro-termal görüntüleme., Doktora, H.Feza(Öğrenci), 2012

GENÇER N. G., Lorentz alanları ile elektriksel empedans tomografisi, Doktora, R.ZENGİN(Öğrenci), 2012

GENÇER N. G., Classification of motor imagery tasks in EEG signal and its application to a brain-computer interface for controlling assistive environmental devices, Yüksek Lisans, E.ACAR(Öğrenci), 2011

GENÇER N. G., İpucu tabanlı hareket düşünsel beyin bilgisayar arayüzünün gerçekleştirilmesi ve potansiyel tekerlekli sandalye uygulaması, Yüksek Lisans, B.Akncı(Öğrenci), 2010

GENÇER N. G., A design and implementation of P300 based brain-computer interface, Yüksek Lisans, H.BALKAR(Öğrenci), 2009

GENÇER N. G., İnsan kafası elektriksel iletkenlik dağılımının uyarılmış alanlar ve potansiyeller ile görüntülenmesi., Yüksek Lisans, M.Yurtkölesi(Öğrenci), 2008

GENÇER N. G., Manyetik rezonans görüntüleme benzetimi için java uygulamaları., Yüksek Lisans, Ç.Altın(Öğrenci), 2008

GENÇER N. G., Solving the forward problem of electrical source imaging by applying the reciprocal approach and the finite difference method, Yüksek Lisans, S.TAHA(Öğrenci), 2007

GENÇER N. G., Multi-frequency contactless electrical impedance imaging using realistic head models: Single coil simulations, Yüksek Lisans, D.GÜRSOY(Öğrenci), 2007

GENÇER N. G., Multi-frequency electrical conductivity imaging, Yüksek Lisans, K.ÖZDAL(Öğrenci), 2006

GENÇER N. G., Kontak olmadan çok-frekanslı elektriksel iletkenlik görüntülenmesi., Yüksek Lisans, K.Özdal(Öğrenci), 2006

GENÇER N. G., Real time image processing for medical infrared imaging, Yüksek Lisans, C.KIZILÖZ(Öğrenci), 2005

GENÇER N. G., BAYKAL B., Extraction of auditory evoked potentials from ongoing EEG, Doktora, S.AYDIN(Öğrenci), 2005

GENÇER N. G., An improved data acquisition system for contactless conductivity imaging, Yüksek Lisans, İ.EVRİM(Öğrenci), 2005

GENÇER N. G., İnsan beyninin elektromanyetik kaynak görüntülemesinde sınır elemanları yönetiminin paralel uygulaması, Yüksek Lisans, Y.Ataseven(Öğrenci), 2005

GENÇER N. G., Gerçekçi kafa modelleri kullanarak elektro-manyetik kaynak görüntüleme, Doktora, Z.Akalın(Öğrenci), 2005

GENÇER N. G., Kızılötesi kamera ile gerçek zamanlı medikal görüntü işleme., Yüksek Lisans, C.Kızılöz(Öğrenci), 2005

GENÇER N. G., X-ray physics and computerized tomography simulation using Java and Flash, Yüksek Lisans, A.SERKAN(Öğrenci), 2003

GENÇER N. G., Parallelization of the forward and inverse problems of electro-magnetic source imaging of the human brain, Doktora, C.ERKİN(Öğrenci), 2003

GENÇER N. G., Electrical conductivity imaging via contactless measurements: An experimental study, Yüksek Lisans, B.ÜLKER(Öğrenci), 2001

GENÇER N. G., Development of a compression algorithm suitable for exercise ECG data, Yüksek Lisans, K.UYAR(Öğrenci), 2001

GENÇER N. G., Noise cancellation techniques applied to EEG using single or more sweeps, Yüksek Lisans, B.Yenigün(Öğrenci), 2000

GENÇER N. G., Noise cancellation techniques applied to EEG using single or more sweeps, Yüksek Lisans, B.YENİGÜN(Öğrenci), 2000

GENÇER N. G., Forward problem solution of EMSI of the human brain using a new FEM formulation with realistic head model, Yüksek Lisans, M.KEMAL(Öğrenci), 1998

GENÇER N. G., Forward problem solution of electromagnetic source imaging of the human brain using a new boundary element method formulation with realistic head model, Yüksek Lisans, İ.OĞUZ(Öğrenci), 1998

GENÇER N. G., Electrical conductivity imaging via contactless measurements: Forward and inverse problem simulations., Yüksek Lisans, M.Nejat(Öğrenci), 1998

GENÇER N. G., Electrical conductivity imaging via contactless measurement : Forward and inverse problem simulations, Yüksek Lisans, M.NEJAT(Öğrenci), 1998

Jüri Üyelikleri

Ödül, Serhat Özyar Yılın Genç Bilim İnsanı Ödülü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Nisan, 2021

Ödül, 18. Serhat Özyar Yılın Genç Bilim İnsanı Ödülü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Nisan, 2020

Ödül, Serhat Özyar Yılın Genç Bilim İnsanı Ödülü , ODTÜ Öğretim Elemanları Derneği, Nisan, 2019

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Induced Current Electro-Thermal Imaging for Breast Tumor Detection: A Numerical and Experimental Study**
Tanrıverdi V., GENÇER N. G.
Annals of Biomedical Engineering, cilt.52, sa.4, ss.1078-1090, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **On the utilization of the adjoint method in microwave tomography**
Soydan D. A., Top C. B., GENÇER N. G.
International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Data acquisition system for MAET with magnetic field measurements**
Kabotari K., Tetik A. O., Ghalichi E., Gozu M. S., Zengin R., GENÇER N. G.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.64, sa.11, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Numerical implementation of magneto-acousto-electrical tomography (MAET) using a linear phased array transducer**

GÖZÜ M. S., ZENGİN R., GENÇER N. G.

PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.63, sa.3, 2018 (SCI-Expanded)

- V. **Theoretical limits to sensitivity and resolution in magneto-acousto-electrical tomography**
GHALICHI E., GENÇER N. G.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.62, sa.20, ss.8025-8040, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Two-dimensional multi-frequency imaging of a tumor inclusion in a homogeneous breast phantom using the harmonic motion Doppler imaging method**
TAFRESHI A. K., TOP C. B., GENÇER N. G.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.62, sa.12, ss.4852-4869, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Microwave Sensing of Acoustically Induced Local Harmonic Motion: Experimental and Simulation Studies on Breast Tumor Detection**
top C. B., TAFRESHI A. K., GENÇER N. G.
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.64, sa.11, ss.3974-3986, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Lorentz force electrical impedance tomography using magnetic field measurements**
ZENGİN R., GENÇER N. G.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.61, sa.16, ss.5887-5905, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Theoretical assessment of electro-thermal imaging: A new technique for medical diagnosis**
Carlak H. F., GENÇER N. G., BEŞİKCİ C.
INFRARED PHYSICS & TECHNOLOGY, cilt.76, ss.227-234, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Harmonic Motion Microwave Doppler Imaging: A Simulation Study Using a Simple Breast Model**
Top C. B., GENÇER N. G.
IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING, cilt.33, sa.2, ss.290-300, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Simulation of the Scattered Field From a Vibrating Tumor Inside the Tissue Using 3D-FDTD Method**
Top C. B., GENÇER N. G.
IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS, cilt.23, sa.6, ss.273-275, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **EEG/MEG source imaging: Methods, challenges, and open issues**
WENDEL K., VÄISÄNEN O., MALMÍVUO J., GENÇER N. G., VANRUMSTE B., DURKA P., MAGJAREVIĆ R., SUPEK S., PASCU M. L., FONTENELLE H., et al.
Computational Intelligence and Neuroscience, cilt.2009, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **Low-Frequency Magnetic Subsurface Imaging: Reconstructing Conductivity Images of Biological Tissues via Magnetic Measurements**
Oezkan K. O., GENÇER N. G.
IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING, cilt.28, sa.4, ss.564-570, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. **Parallel implementation of the accelerated BEM approach for EMSI of the human brain**
ATASEVEN Y., Akalin-Acar Z., Acar C. E., GENÇER N. G.
MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING, cilt.46, sa.7, ss.671-679, 2008 (SCI-Expanded)
- XV. **USB-based 256-channel electroencephalographic data acquisition system for electrical source imaging of the human brain**
Usakli A. B., Gencer N. G.
INSTRUMENTATION SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.35, sa.3, ss.255-273, 2007 (SCI-Expanded)
- XVI. **Use of the isolated problem approach for multi-compartment BEM models of electro-magnetic source imaging**
Gencer N. G., Akalin-Acar Z.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.50, sa.13, ss.3007-3022, 2005 (SCI-Expanded)
- XVII. **An advanced boundary element method (BEM) implementation for the forward problem of electromagnetic source imaging**
Akahn-Acar Z., Gencer N. G.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.49, sa.21, ss.5011-5028, 2004 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Sensitivity of EEG and MEG measurements to tissue conductivity**
Gencer N. G., Acar C.

- PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.49, sa.5, ss.701-717, 2004 (SCI-Expanded)
- XIX. Electrical conductivity Imaging via contactless measurements: An experimental study**
KARBETAYAZ B. Ü., Gencer N. G.
IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING, cilt.22, sa.5, ss.627-635, 2003 (SCI-Expanded)
- XX. Implementation of a data acquisition system for contactless conductivity imaging**
Ulker B., Gencer N.
IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY MAGAZINE, cilt.21, sa.5, ss.152-155, 2002 (SCI-Expanded)
- XXI. Forward problem solution of electromagnetic source imaging using a new BEM formulation with high-order elements**
Gencer N. G., TANZER I. O.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.44, sa.9, ss.2275-2287, 1999 (SCI-Expanded)
- XXII. Electrical conductivity imaging via contactless measurements**
Gencer N. G., TEK M.
IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING, cilt.18, sa.7, ss.617-627, 1999 (SCI-Expanded)
- XXIII. Forward problem solution for electrical conductivity imaging via contactless measurements**
Gencer N. G., TEK M. N.
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.44, sa.4, ss.927-940, 1999 (SCI-Expanded)
- XXIV. Differential characterization of neural sources with the bimodal truncated SVD pseudo-inverse for EEG and MEG measurements**
Gencer N. G., WILLIAMSON S. J.
IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.45, sa.7, ss.827-838, 1998 (SCI-Expanded)
- XXV. Magnetic source images of human brain functions**
GENÇER N. G., Williamson S.
BEHAVIOR RESEARCH METHODS INSTRUMENTS & COMPUTERS, cilt.29, sa.1, ss.78-83, 1997 (SSCI)
- XXVI. Electrical impedance tomography: Induced-current imaging achieved with a multiple coil system**
Gencer N. G., İDER Y. Z., Williamson S.
IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.43, sa.2, ss.139-149, 1996 (SCI-Expanded)
- XXVII. ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY USING INDUCED CURRENTS**
GENÇER N. G., KUZUOĞLU M., İDER Y.
IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING, cilt.13, sa.2, ss.338-350, 1994 (SCI-Expanded)
- XXVIII. A COMPARATIVE-STUDY OF SEVERAL EXCITING MAGNETIC-FIELDS FOR INDUCED CURRENT EIT**
GENÇER N., İDER Y.
PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT, cilt.15, 1994 (SCI-Expanded)
- XXIX. ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY USING INDUCED AND INJECTED CURRENTS**
GENÇER N., İDER Y., KUZUOĞLU M.
CLINICAL PHYSICS AND PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT, cilt.13, ss.95-99, 1992 (SCI-Expanded)
- XXX. DETERMINATION OF THE BOUNDARY OF AN OBJECT INSERTED INTO A WATER-FILLED CYLINDER**
İDER Y., NAKİBOĞLU B., KUZUOĞLU M., GENÇER N.
CLINICAL PHYSICS AND PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT, cilt.13, ss.151-154, 1992 (SCI-Expanded)
- XXXI. ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY OF TRANSLATIONALLY UNIFORM CYLINDRICAL OBJECTS WITH GENERAL CROSS-SECTIONAL BOUNDARIES**
İDER Y., GENÇER N., ATALAR E., TOSUN H.
IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING, cilt.9, sa.1, ss.49-59, 1990 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. The Effect of Contrasts in Electrical and Mechanical Properties between Breast Tissues on Harmonic Motion Microwave Doppler Imaging Signal**
Irgin U., Top C. B., GENÇER N. G.
IEEE Journal of Electromagnetics, RF and Microwaves in Medicine and Biology, cilt.5, ss.362-370, 2021 (ESCI)

II. Optimal reference electrode selection for electric source imaging

Gençer N. G., Williamson S., GUEZİEC A., HUMMEL R.

Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, cilt.99, sa.2, ss.163-173, 1996 (Scopus)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. Forward Problem Solution of Magnetic Source Imaging

GENÇER N. G., ACAR C. E., TANZER İ. O.

Magnetic Source Imaging of the Human Brain, Zhong-Lin Lu, Lloyd Kaufman, Editör, Psychology Press, 2003

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Induced Current Thermal Imaging in Breast Cancer Detection

Tanriverdi V., GENÇER N. G.

29th IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications (SIU), ELECTR NETWORK, 9 - 11 Haziran 2021

II. Phantom and Solenoid Coil Development for Induced Current Electro-Thermal Imaging Akim Induklemeli Electro-Termal Görüntüleme İçin Fantom ve Solenoid Bobin Yapımı

Tanriverdi V., GENÇER N. G.

2021 Medical Technologies Congress, TIPTEKNO 2021, Antalya, Türkiye, 4 - 06 Kasım 2021

III. An Improved Receiver for Harmonic Motion Microwave Doppler Imaging

Soydan D. A., Irgin U., Top C. B., Gençer N. G.

14th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2020, Copenhagen, Danimarka, 15 - 20 Mart 2020

IV. Enhancing the sensitivity of harmonic motion microwave doppler imaging using main signal cancellation circuit

Irgin Ü., Top C. B., Soydan D. A., GENÇER N. G.

12th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2018, London, Birleşik Krallık, 9 - 13 Nisan 2018, cilt.2018

V. Heat Analysis in Magneto-Acousto Electrical Impedance Tomography

Ghalichi E., ZENGİN R., GENÇER N. G.

18TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOMEDICAL APPLICATIONS OF ELECTRICAL IMPEDANCE TOMOGRAPHY, 21 - 24 Haziran 2017

VI. An Experimental Study for Magneto-Acousto Electrical Impedance Tomography using Magnetic Field Measurement

KABOUTORİ K., TETİK A. Ö., Ghalichi E., GÖZÜ M. S., ZENGİN R., GENÇER N. G.

18TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOMEDICAL APPLICATIONS OF ELECTRICAL IMPEDANCE TOMOGRAPHY, 21 - 24 Haziran 2017

VII. An Analytical Solution for Forward Problem of Magneto Acousto Electrical Tomography

GHALICHI E., GENÇER N. G.

BIOEM2016, Ghent, Belçika, 07 Haziran 2016 - 10 Haziran 2017

VIII. A Numerical Analysis of Magneto-Acousto Electrical Tomography with a Simplified Breast Model

ZENGİN R., GENÇER N. G.

The 13th IASTED International Conference on Biomedical Engineering, 20 - 21 Şubat 2017

IX. Received Signal in Harmonic Motion Microwave Doppler Imaging as a Function of Tumor Position in a 3D Scheme

IRGIN U., TOP C. B., TAFRESHI A. K., GENÇER N. G.

11th International Symposium on Medical Information and Communication Technology (ISMICT), Lisbon, Portekiz, 6 - 08 Şubat 2017, ss.86-90

- X. **A numerical study on the resolution limit of Magneto Acousto Electrical Tomography using Magnetic Field Measurements**
ZENGİN R., GENÇER N. G.
BIOEM2016, Ghent, Belçika, 7 - 10 Haziran 2016
- XI. **Realization of Harmonic Motion Microwave Doppler Imaging Method**
KHAMALI TAFRESHI A., GENÇER N. G.
BIOEM2016, Ghent, Belçika, 7 - 10 Haziran 2016
- XII. **Dual Band PIFA Design For Biomedical Applications**
ALPTEKİN D., ALATAN L., GENÇER N. G.
EUCAP 2016, DAVOS, İsviçre, 10 - 15 Nisan 2016, ss.3987-3990
- XIII. **Design and Assembly of a Static Magnetic Field Generator for Lorentz Field Electrical Impedance Tomography**
Tetik A. O., Ghalichi E., Kaboutari K., GENÇER N. G.
20th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İzmir, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2016
- XIV. **Application of High Resolution Magnetic Resonance Imaging Methods for Spinal Cord Tissue Segmentation**
Durlu C., Erdogan H. B., Kucukdeveci O. F., GENÇER N. G.
20th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İzmir, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2016
- XV. **Numerical analysis of spinal cord stimulation with triple leads with guarded cathode**
DURLU C., ZENGİN R., GENÇER N. G., Kucukdeveci F.
2015 19th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), Istanbul, Turkey, Türkiye, 5 - 06 Kasım 2015
- XVI. **Low phase noise phase locked loop frequency synthesizer design for breast cancer detection**
KEYKHALI M., GENÇER N. G.
2015 19th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), Istanbul, Turkey, Türkiye, 5 - 06 Kasım 2015
- XVII. **2D Simulations Based on General Time-Dependent Reciprocal Relation for LFEIT**
KARADAŞ M., GENÇER N. G.
37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), Milan, İtalya, 25 - 29 Ağustos 2015, ss.1556-1559
- XVIII. **CAD for detection of microcalcification and classification in mammograms**
AKBAY C., GENÇER N. G., GENÇER G.
2014 18th National Biomedical Engineering Meeting, Istanbul, Turkey, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2014
- XIX. **A dual band antenna design for implantable medical devices**
ALPTEKİN D., GENÇER N. G., KUCUKDEVECİ F.
2014 18th National Biomedical Engineering Meeting, Istanbul, Turkey, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2014
- XX. **Numerical studies for Hall Effect Imaging using linear phased array transducer**
Gözü M. S., ZENGİN R., GENÇER N. G.
2014 18th National Biomedical Engineering Meeting, Istanbul, Turkey, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2014
- XXI. **Harmonic Motion Microwave Doppler Imaging method for breast tumor detection**
Top C. B., Tafreshi A. K., GENÇER N. G.
2014 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, IL, 26 - 30 Ağustos 2014
- XXII. **Data Acquisition System for Harmonic Motion Microwave Doppler Imaging**
Tafreshi A. K., Karadas M., Top C. B., GENÇER N. G.
36th Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society (EMBC), Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 26 - 30 Ağustos 2014, ss.2873-2876
- XXIII. **Medical Thermal Imaging of Electrically Stimulated Woman Breast: a simulation study**
Carlak H. F., Gençer N. G., Beşikci C.
33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society (EMBS), Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ağustos - 03 Eylül 2011, ss.4905-4908
- XXIV. **Thermal images of electrically stimulated breast: A simulation study**
Carlak H. F., GENÇER N. G., BEŞİKCİ C.

- 12th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, MEDICON 2010, Chalkidiki, Yunanistan, 27 - 30 Mayıs 2010, cilt.29, ss.244-247
- XXV. **Sensitivity matrix analysis for contactless electrical conductivity imaging Dokunmasiz yolla elektriksel iletkenlik görüntülemesi için duyarlılık matrisi analizi**
Zengin R., GENÇER N. G.
2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010
- XXVI. **Analytical solution for contactless electrical impedance measurement Dokunmasiz yolla elektriksel iletkenlik ölçümleri için analitik formülasyon**
Top C. B., GENÇER N. G.
2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010
- XXVII. **Online cue-based discrimination of left / right hand movement imagination Çevrimiçi ipucu-bazlı sol / sağ el hareket düşüncesinin ayrıştırılması**
Akinci B., GENÇER N. G.
2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010
- XXVIII. **Simulations of electrically stimulated thermal imaging using a 3D breast model Akim uygulamalı termal görüntüleme yöntemi için üç boyutlu meme modeli ile benzetimler**
Carlak H. F., GENÇER N. G., BEŞİKCİ C.
2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010
- XXIX. **A realization of a P300 based brain-computer interface system P300 tabanlı bir beyin-bilgisayar arayüzü sisteminin oluşturulması**
Erdoğan B., GENÇER N. G.
2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010
- XXX. **Contactless Electrical Conductivity Imaging Simulations Using FDFD Method**
GENÇER N. G., Gencer N. G.
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.435-438
- XXXI. **Electrical Conductivity Imaging via Contactless Measurements: Data Acquisition Systems Developed in METU Brain Research Laboratories**
Ozkan K. O., GENÇER N. G.
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.175-178
- XXXII. **Forward Problem Solution for Contactless Electrical Conductivity Imaging with Realistic Head Model**
Zengin R., GENÇER N. G.
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.183-184
- XXXIII. **Electrically Stimulated Breast Model's Thermal Imaging Simulations**
CARLAK H. F., GENÇER N. G.
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.179-182
- XXXIV. **Application of Wiener Deconvolution Model in P300 Spelling Paradigm**
Erdogan B., GENÇER N. G.
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.41-44
- XXXV. **Prototype Hardware Design for Brain Computer Interface Applications**
Erdogan B., Akinci B., Acar E., Usakli A. B., GENÇER N. G.
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.481-483
- XXXVI. **Classification of 4-class Motor Imagery EEG Data with Common Sparse Spectral Spatial Pattern Method**
Akinci B., GENÇER N. G.
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.49-52
- XXXVII. **Development of realistic head models and forward problem solution in electro-magnetic source imaging**
GENÇER N. G.
14th World Congress of Psychophysiology the Olympics of the Brain, St Petersburg, Rusya, 8 - 13 Eylül 2008, cilt.69, ss.160
- XXXVIII. **Performance tests of a novel electroencephalographic data-acquisition system**

Usakli A. B., GENÇER N. G.

5th IASTED International Conference on Biomedical Engineering, Innsbruck, Avusturya, 14 - 16 Şubat 2007, ss.253-257

XXXIX. Comparison of methods for extracting of evoked potentials

Kilic S., Gencer N., Baykal B.

25th Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Cancun, Meksika, 17 - 21 Eylül 2003, cilt.25, ss.2495-2498

XL. Use of the reciprocal problems in electro-magnetic source imaging of the human brain

Gencer N., Acar C.

25th Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Cancun, Meksika, 17 - 21 Eylül 2003, cilt.25, ss.2667-2670

XLII. An accelerated BEM formulation for the forward problem solution of ESI using realistic head models

Akalm Z., Gencer N.

25th Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Cancun, Meksika, 17 - 21 Eylül 2003, cilt.25, ss.2671-2674

XLIII. Sensitivity of EEG and MEG to conductivity perturbations

Acar C., Gencer N.

25th Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Cancun, Meksika, 17 - 21 Eylül 2003, cilt.25, ss.2834-2837

XLIV. Development of a data acquisition system for electrical conductivity images of biological tissues via contactless measurements

Ahmad T., Gencer N.

23rd Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2001, cilt.23, ss.3380-3383

XLV. Implementation of a data acquisition system for contactless conductivity imaging

ULKER B., Gencer N. G.

23rd Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2001, cilt.23, ss.3376-3379

XLVI. Generalized inverse solution for bimodal electro-magnetic source images

Gencer N., Williamson S.

10th International Conference on Biomagnetism, Santa Fe, Arjantin, 01 Ocak 1999, ss.217-220

XLVII. A new 3D FEM formulation for the solution of potential fields in magnetic induction problems

Tek M., Gencer N. G.

International Conference of the IEEE Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 02 Kasım 1997, cilt.19, ss.2470-2473

XLVIII. A new finite element formulation for the forward problem of electro-magnetic source imaging

Ozdemir M., Gencer N.

International Conference of the IEEE Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 02 Kasım 1997, cilt.19, ss.2104-2107

XLIX. A new boundary element method formulation for the forward problem solution of electro-magnetic source imaging

Tanzer I., Gencer N.

International Conference of the IEEE Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 02 Kasım 1997, cilt.19, ss.2100-2103

L. ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY USING INDUCED CURRENTS - AN EXPERIMENTAL-STUDY

GENÇER N., IDER Y.

Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (NSS-MIC 93), San-Francisco, Kostarika, 30 Ekim - 06 Kasım 1993, ss.1794-1798

L. A NEW DESCENT ALGORITHM FOR ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY

KUZUOĞLU M., LEBLEBİCIOĞLU K., GENÇER N. G., IDER Y.

14TH ANNUAL INTERNATIONAL CONF OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOCIETY, Paris,

Fransa, 29 Ekim - 01 Kasım 1992, cilt.14, ss.1684-1685

- LI. **SENSITIVITY MATRIX ANALYSIS OF THE BACK-PROJECTION ALGORITHM IN ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY**
GENÇER N. G., KUZUOĞLU M., IDER Y.
14TH ANNUAL INTERNATIONAL CONF OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOCIETY, Paris, Fransa, 29 Ekim - 01 Kasım 1992, cilt.14, ss.1682-1683
- LII. **SENSITIVITY ANALYSIS AND INVERSE PROBLEM SOLUTION OF ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY USING INDUCED CURRENTS**
GENÇER N. G., IDER Y., KUZUOĞLU M.
1991 ANNUAL INTERNATIONAL CONF OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOC, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Ekim - 03 Kasım 1991, ss.7-8
- LIII. **AN ALGORITHM FOR COMPENSATING FOR 3D EFFECTS IN ELECTRICAL-IMPEDANCE TOMOGRAPHY**
IDER Y., GENÇER N.
1989 ANNUAL INTERNATIONAL CONF OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOC : IMAGES OF THE TWENTY-FIRST CENTURY, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 12 Kasım 1989, cilt.11, ss.465-466
- LIV. **A DUAL MODALITY IMAGING-SYSTEM FOR IMPEDANCE TOMOGRAPHY WITH ULTRASONICALLY DETERMINED BOUNDARIES**
IDER Y., DORKEN E., GENÇER N., KOYMEN H.
1989 ANNUAL INTERNATIONAL CONF OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOC : IMAGES OF THE TWENTY-FIRST CENTURY, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 12 Kasım 1989, ss.283-284

Ansiklopedide Bölümler

I. Wiley Encyclopedia of Biomedical Engineering

GENÇER N. G.

Wiley, ss., 2006

Desteklenen Projeler

GENÇER N. G., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Lorentz Alanları Ve Manyetik Alan Ölçümleri İle Elektriksel Empedans Görüntülemesi , 2014 - 2017

Gençer N. G., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Harmonik Hareket Mikrodalga Doppler Görüntüleme Yöntemi için Prototip Sistem Geliştirilmesi, 2014 - 2017

Gençer N. G., TÜBİTAK Projesi, Harmonik Hareket Mikrodalga Doppler Görüntüleme Prototip Sistem Geliştirmesi, 2014 - 2017

GENÇER N. G., TÜBİTAK Projesi, Vücut İçine Yerleştirilen Implantable Nörostimülasyon Nöromodülasyon Cihazları Tasarımı Ve Geliştirmesi, 2013 - 2017

GENÇER N. G., KABOUTARI K., GÖZÜ M. S., TETİK A. Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lorentz Alanları Ve Manyetik Alan Ölçümleri İle Elektriksel Empedans Görüntülemesi, 2016 - 2016

Gençer N. G., TÜBİTAK Projesi, Vücut İçine Yerleştirilen (Implantable) Nörostimülasyon/Nöromodülasyon Cihazları Tasarımı ve Geliştirmesi, 2013 - 2016

GENÇER N. G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2015

GENÇER N. G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2014

GENÇER N. G., TÜBİTAK Projesi, Akım İndükleme ve Manyetik Alan Ölçümleri ile Elektriksel Empedans Görüntülemesi, 2007 - 2010

Patent

Gençer N. G., Zengin R., MULTIFREQUENCY ELECTRICAL IMPEDANCE IMAGING USING LORENTZ FIELDS, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: EP3021757B1 , 2020

Gençer N. G., Carlak H. F., Besikci C., Method and System for Dual-band Active Thermal Imaging using Multi-frequency Currents, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: US 10,123,704 B2 , Standart Tescil, 2018

Gençer N. G., HYBRID MECHANICAL-ELECTROMAGNETIC IMAGING METHOD AND THE SYSTEM THEREOF, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: EP 2 908 716 , Standart Tescil, 2017

Bilimsel Hakemlikler

MATHEMATICAL BIOSCIENCES AND ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2019

IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2019

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Gençer N. G., Uysal Bıyıköğlü E., GRAD STAR ver2.0, Çalıştay Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Ekim 2018

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Odtü Biyoelektromagnetizma Araştırma Grubu (Metu Berg), Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Turkey, <https://blog.metu.edu.tr/ngencer/>, 1997 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 89

Atıf (WoS): 677

Atıf (Scopus): 863

H-İndeks (WoS): 13

H-İndeks (Scopus): 14

Davetli Konuşmalar

Lorentz Field Electrical Impedance Tomography with Magnetic Field Measurements, Seminer, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2020

Meme kanseri tanısında alternatif tıbbi görüntüleme teknikleri , Konferans, Uluslararası katılımlı Radyoloji Kongresi TURKRAD 2019, Türkiye, Kasım 2019

NUMERICAL ANALYSIS AND COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS WORKSHOP IN HONOR OF MÜNEVVER TEZER-SEZGİN'S 67TH BIRTHDAY, Çalıştay, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2019

Akademi Dışı Deneyim

New York University Physics De

New York University Physics De