

# Doç.Dr. Özgür Özdemir

## Kişisel Bilgiler

E-posta: ozdemiroz3@itu.edu.tr  
Web: <https://avesis.itu.edu.tr/ozdemiroz3>

## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: JnSE96AAAAAJ  
ORCID: 0000-0001-9617-3747  
ScopusID: 16242224400  
Yoksis Araştırmacı ID: 149532

## Eğitim Bilgileri

Doktora, New Jersey Institute of Technology, Amerika Birleşik Devletleri 2000 - 2005  
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1998 - 2000  
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1998

## Yabancı Diller

İngilizce

## Yaptığı Tezler

Doktora, Variable Permittivity Dielectric Material Loaded Stepped-Horn Antenna, New Jersey Institute Of Technology, 2005  
Yüksek Lisans, Üç parçalı rejistif düzlem zemin üzerindeki atmosfere ilişkin bir boyutlu profil problemi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, 2000

## Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektromanyetik, Biyoloji ve Tıp Alanlarında Elektromanyetik , Dalga yayılımı ve Uzaktan Algılama, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 2014 - Devam Ediyor  
Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 2008 - 2014

## Akademik İdari Deneyim

## Verdiği Dersler

NUMERICAL METHODS, Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015

APPLIED ELECTROMAGNETICS, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Linear Algebra and Appl., Lisans, 2016 - 2017

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. A 3D-printed spiral actuator for focus adjustment in circumferential scanning endomicroscopy  
Zög İ. S., Gürcüoğlu O., Özdemir Ö., Yelten M. B., Ferhanoğlu O.  
Journal of Micromechanics and Microengineering, cilt.33, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Green's functions for a layered high-contrast acoustic media  
Özdemir Ö., Yucel H., Ucar Y. E., Erbas B., Ege N.  
JOURNAL OF THE ACOUSTICAL SOCIETY OF AMERICA, cilt.151, sa.6, ss.3676-3684, 2022 (SCI-Expanded)
- III. A meandered dual loop antenna for wireless capsule endoscopy  
Gures E., Yelten M. B., Özdemir Ö., Ferhanoğlu O.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.137, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. Reconfigurable Intelligent Surfaces for the Connectivity of Autonomous Vehicles  
Özcan O. Y., Özdemir Ö., Karabulut Kurt G. Z.  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.70, sa.3, ss.2508-2513, 2021 (SCI-Expanded)
- V. Sparsity Regularized Nonlinear Inversion for Microwave Imaging  
Taskin U., Özdemir Ö.  
IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, cilt.14, sa.12, ss.2220-2224, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. Electromagnetic Imaging of Closely Spaced Objects Using Matching Pursuit Based Approaches  
Senyuva R. V., OZDEMIR Ö., KURT G. K., Anarim E.  
IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS, cilt.15, ss.1179-1182, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. Cauchy Data Contrast Source Inversion Method  
Ozdemir O.  
IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, cilt.11, sa.4, ss.858-862, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. Linearized Cauchy Data Inversion Method for Two-Dimensional Buried Target Imaging  
Özdemir Ö., HADDAR H.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.61, sa.6, ss.3244-3251, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. Reconstruction of the Electromagnetic Field in Layered Media Using the Concept of Approximate Transmission Conditions  
Özdemir Ö., HADDAR H., YAKA A.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.59, sa.8, ss.2964-2972, 2011 (SCI-Expanded)
- X. Preprocessing the Reciprocity Gap Sampling Method in Buried-Object Imaging Experiments  
Özdemir Ö., HADDAR H.  
IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, cilt.7, sa.4, ss.756-760, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. 3-D Imaging of Inhomogeneous Materials Loaded in a Rectangular Waveguide  
Kilic E., AKLEMAN F., Esen B., OZALTIN D. M., OZDEMIR Ö., Yapar A.  
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.58, sa.5, ss.1290-1296, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. Higher order inhomogeneous impedance boundary conditions for perfectly conducting objects  
Ozdemir O., Akduman I., YAPAR A., CROCCO L.  
IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, cilt.45, sa.5, ss.1291-1297, 2007 (SCI-Expanded)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **A 3D-Printed Archimedean Actuator for Focus adjustment in Endoscopes**  
Salaheldin-Zög İ., Gürcüoğlu O., ÖZDEMİR Ö., YELTEN M. B., FERHANOĞLU O.  
European Conferences on Biomedical Optics 2021 (ECBO), Almanya, 21 - 24 Haziran 2021, ss.1-3
- II. **Experimental Verification of In-door Ground Based SAR Using Beam Space MUSIC Algorithm**  
OMUZ B., Öz F., ÖZDEMİR Ö., ÖNCÜ A.  
2018 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA), Cartagena des Indias, Kolombiya, 10 - 14 Eylül 2018
- III. **A Joint Inversion Method for Breast Imaging using Electromagnetic and Acoustics waves**  
ÖZDEMİR Ö., ÖNCÜ A., van Dongen K. W.  
ICEAA 2019, 9 - 13 Eylül 2018
- IV. **Sparsity based Regularization for Microwave Imaging with NESTA Algorithm**  
Yalcin E., Özdemir Ö., Taskin U.  
IEEE Conference on Antenna Measurements and Applications (CAMA), Tsukuba, Japonya, 4 - 06 Aralık 2017, ss.282-283
- V. **A Sparsity Based Technique In Wavelet Domain For Inverse Source Problem**  
Taskin U., Özdemir Ö.  
IEEE Conference on Antenna Measurements and Applications (CAMA), Syracuse, İtalya, 23 - 27 Ekim 2016
- VI. **An Experimental Investigation of F-K Migration and SAR Algorithm using Beam Space MUSIC for UWB Through-the-Wall Imaging**  
Bektaş H. Ö., Özdemir Ö., Orhan M., TÜRK A. S.  
3rd IEEE Radar Methods and Systems Workshop (RMSW), Kyiv, Ukrayna, 27 - 28 Eylül 2016, ss.70-75
- VII. **Termoakustik Tomografi İçin Seyreklik Tabanlı Yöntemlerin Kullanılması**  
Taşkin U., ÖZDEMİR Ö.  
URSI-Türkiye, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- VIII. **Direct Sampling Method for Monostatic Radar Imaging**  
Bektaş H. Ö., Özdemir Ö.  
URSI International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS), Espoo, Finlandiya, 14 - 18 Ağustos 2016, ss.152-154
- IX. **Hard Thresholding Based Compressed Sensing Approach for Thermoacoustic Tomography**  
Taskin U., Yalcin E., Özdemir Ö.  
URSI International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS), Espoo, Finlandiya, 14 - 18 Ağustos 2016, ss.815-817
- X. **A Modified LSM Method For Buried Objects In A Layered Medium**  
Özdemir Ö., Bektaş H. Ö.  
IEEE Conference on Antenna Measurements (CAMA), Chiang-Mai, Tayland, 30 Kasım - 02 Aralık 2015
- XI. **Numerical computation of the Green's function of a layered media with rough interfaces**  
Altuncu Y., Akduman İ., Özdemir Ö., Yapar A.  
7th International Symposium on Antennas, Propagation and EM Theory, Guilin, Çin, 26 - 29 Ekim 2006, ss.1024-1027
- XII. **On the relation between surface impedance and shape of the perfectly conducting objects**  
Özdemir Ö., Altuncu Y.  
11th International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory, Tbilisi, Gürcistan, 11 - 13 Ekim 2006, ss.59-60
- XIII. **Imaging of dielectric objects buried under an arbitrary rough surface**  
Altuncu Y., Özdemir Ö., Akduman İ., Yapar A.  
IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Temmuz - 04 Ağustos 2006, ss.2969-2972

## **Desteklenen Projeler**

Özdemir Ö., TÜBİTAK Projesi, Meme Kanserinin Tanısı ve İzlenmesi İçin Mikrodalga Uyarımlı Termoakustik Görüntüleme, 2014 - Devam Ediyor

Özdemir Ö., Yalçın E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Seyreklik algoritmaları ile Mikrodalga Görüntüleme Yöntemlerinin İyileştirilmesi, 2017 - 2024

Özdemir Ö., ERBAŞ B., Ferhanoğlu O., ÜNLÜ M. B., KOKU AKSU A. E., Yücel H., TÜBİTAK Projesi, Deri Kanseri Teşhis İÇİN Fotoakustik Tomografik Görüntüleme Yöntemi Geliştirilmesi , 2020 - 2023

Ferhanoğlu O., Yelten M. B., Özdemir Ö., TÜBİTAK Projesi, Lazer Taramalı Kablosuz Kapsül Endoskopi Cihazının Geliştirilmesi , 2020 - 2023

Özdemir Ö., DURMUŞ B. C., KARABAĞ Ş., ÇELEBİ B. A., ÖZÇELİK K. E., CAN F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Drone tabanlı Sentetik Açıklıklı Radar ile Çevre Görüntülenmesi, 2020 - 2021

Özdemir Ö., VAN DONGEN K. W., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Katmanlı Ortamlar için Cauchy Data Modeli ile Mikrodalga Görüntüleme Tekniğinin Geliştirilmesi, 2017 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ters kaynak problemleri için dalgacık uzayında seyreklik tabanlı yöntem, 2016 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Homojen olmayan ortamlardaki yayılım mekanizmalarının ters kaynak yöntemlerine etkilerinin incelenmesi, 2016 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KATMANLI ORTAMLARA GÖMÜLÜCİSİMLERİN GÖRÜNTÜLENMESİ İÇİN MODİFİYELSM YÖNTEMİ, 2015 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Engebeli Yüzey Altına Gömülü Dielektrik Cisimlerin Görüntülenmesi, 2014 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyomedikal Uygulamalar İçin Sensor Geliştirme, 2014 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Engebeli Sınırlara Sahip Katmalı Ortamlara Gömülü Cisimlerin Görüntülenmesi, 2012 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnce Dielektrik Kaplamaların Belirlenmesinde Asimptotik Modelin Kullanılması, 2011 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dielektrik kaplamaların Kalınlıklarının Belirlenebilmesi için Yüksek Dereceden Empedans Koşularının Kullanılması, 2010 - 2018

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Altuzay yöntemleri ile Duvar Arkası Görüntüleme, 2015 - 2016

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TERMOAKUSTİK GÖRÜNTÜLEMEDE İNCE TABAKA KOŞULLARININ UYGULANMASI, 2015 - 2016

Özdemir Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Meme Kanseri Teşhisinde Termoakustik Görüntüleme Yöntemlerinin Uygulanması, 2015 - 2016

Özdemir Ö., TÜBİTAK Projesi, Düzgün Olmayan Sınırlara Sahip Homojen Olmayan Dielektrik Tabakalar için Genelleştirilmiş İnce Tabaka Koşullarının Belirlenmesi ve Ters Problemlere Uygulanması, 2009 - 2011

## **Metrikler**

Yayın: 43

Atıf (WoS): 209

Atıf (Scopus): 231

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 7