

## Prof. Dr. Fikret TOKAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 021 238 3592](tel:+900212383592) Dahili: 4

E-posta: [ftokan@yildiz.edu.tr](mailto:ftokan@yildiz.edu.tr)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/ftokan>

Posta Adresi: Elektronik ve Haberleşme Müh. Böl. YTÜ Davutpaşa Kampüsü 34220 Esenler İstanbul / TÜRKİYE

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2010

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye 2002 - 2005

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye 1998 - 2002

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Doğrusal Dizilim Antenlerin Işıma Örüntülerinin Sentezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Elektromagnetik Alanlar Ve Mikrodalga Tekniği, 2010

Yüksek Lisans, Hareketli Cisimlerden Elektromagnetik Dalga Saçılmasının FDTD Yöntemiyle Uzaktan Algılamaya Yönelik Olarak Analizi , Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Elektromagnetik Alanlar Ve Mikrodalga Tekniği, 2005

### Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektromanyetik, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2022 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2015 - 2022

Yrd. Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2014 - 2015

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2010 - 2014

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2002 - 2010

### Verdiği Dersler

Anten Dizilerinin Analizi ve Sentezi, Yüksek Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Antenler ve Propagasyon, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Anten Dizilerinin Analizi ve Sentezi, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Fiber Optiğe Giriş, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Mühendislik Matematiği, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Elektromagnetik Dalga Teorisi, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Elektromagnetik Alan Teorisi, Lisans, 2015 - 2016

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

- I. **Impedance Matching Technique with Perforated, Inhomogeneous Layers for Broadband Dielectric Lenses**  
Alçep M., Tokan F.  
IEEE Sensors Journal, cilt.21, sa.18, ss.20018-20026, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Broadband, Beam-Steering Asymmetric Stacked Microstrip Phased Array with Enhanced Front-to-Back Ratio**  
Tokan F., Türk M.  
Applied Computational Electromagnetics Society Journal, cilt.36, sa.3, ss.273-281, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **A novel, combined reflector antenna design procedure for ultra-wide band planar lens antenna feeds**  
Sönmez N., Tokan F.  
Aeu-International Journal Of Electronics And Communications, cilt.132, ss.1-11, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **A novel planar, broadband, high gain lateral wave antenna array for body scanning applications**  
Tokan F., Cavallo D., Neto A.  
Journal Of Electrical Engineering-Elektrotechnicky Casopis, cilt.71, sa.5, ss.308-316, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Influences of Amplitude Tapering and Feed Blockage on the Radiation Characteristics of Ku-Band Parabolic Reflector Antennas**  
Sonmez N. T., TOKAN F.  
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.35, sa.3, ss.322-330, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Phase error analysis of displaced-axis dual reflector antenna for satellite earth stations**  
Demirci A., Sonmez N., Tokan F., Tokan N.  
AEU - International Journal of Electronics and Communications, cilt.110, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Double Lens Antennas In Millimeter-Wave Automotive Radar Sensors**  
Sönmez N., Tokan F., Tokan N.  
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.32, ss.901-907, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **The Lateral Wave Antenna**  
Tokan F., Tokan N., Neto A., Cavallo D.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.62, sa.6, ss.2909-2916, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **Optimization-Based Matching Layer Design for Broadband Dielectric Lens Antennas**  
TOKAN F.  
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.29, sa.6, ss.499-507, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Comparative study on pulse distortion and phase aberration of directive ultra-wideband antennas**  
Tokan N., Neto A., Tokan F., Cavallo D.

- IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.7, sa.12, ss.1021-1026, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **A Simple Synthesis of a High Gain Planar Array Antenna for Volume Scanning Radars**  
Tokan F., Güneş F., Türetken B., Sürmeli K.  
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.27, sa.3, ss.271-277, 2012 (SCI-Expanded)
- XII. **Mutual Coupling Compensation in Non-Uniform Antenna Arrays using Inter-Element Spacing Restrictions**  
Tokan F., Güneş F.  
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.26, sa.7, ss.596-602, 2011 (SCI-Expanded)
- XIII. **Amplitude-Only Pattern Synthesis of Nonuniform Linear Arrays Using a Generalized Pattern Search Optimization**  
GÜNEŞ F., Tokan F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, cilt.21, sa.3, ss.251-262, 2011 (SCI-Expanded)
- XIV. **Interference suppression by optimising the positions of selected elements using generalised pattern search algorithm**  
TOKAN F., GÜNEŞ F.  
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.5, sa.2, ss.127-135, 2011 (SCI-Expanded)
- XV. **ROC Analysis as a Useful Tool for Prformance Evaluation of Artificial Neural Networks**  
Tokan F., Yıldırım T., Türker Tokan N.  
LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE, cilt.4132, ss.923-931, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Pareto optimal synthesis of the linear array geometry for minimum sidelobe level and null control during beam scanning**  
GÜNEŞ F., TOKAN F.  
International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering, cilt.20, sa.5, ss.557-566, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **Pattern Search optimization with applications on synthesis of linear antenna arrays**  
GÜNEŞ F., Tokan F.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.37, sa.6, ss.4698-4705, 2010 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Influence of 3d printing process parameters on the radiation characteristics of dense dielectric lens antennas**  
TOKAN F., DEMİR S., ÇALIŞKAN A.  
Progress In Electromagnetics Research C, cilt.116, ss.113-128, 2021 (Scopus)
- II. **The Multi-Objective Optimization of Non-Uniform Linear Phased Arrays Using the Genetic Algorithm**  
Tokan F., Güneş F.  
PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH B, cilt.17, ss.135-151, 2009 (Scopus)

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

- I. **Perforated Narrow-band Lens Antenna Design**  
Tokan F.  
Seventh International Conference on Radiation in Various Fields of Research (RAD 2019 Conference), Herceg Novi, Karadağ, 10 - 14 Haziran 2019, ss.1-4
- II. **Influence of Astigmatism in Reflector Feeds**  
Tokan F.

2016 IEEE International Conference on Wireless Information Technology and Systems (ICWITS) and Applied Computational Electromagnetics, Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 16 Mart 2016, ss.1-2

- III. **Dielectric Lens Antenna as Reflector Feeds**  
Tokan F.  
Progress In Electromagnetics Research Symposium PIERS 2015, Praha, Çek Cumhuriyeti, 6 - 09 Temmuz 2015, ss.1-2
- IV. **MATCHING LAYER DESIGN PROCEDURE FOR A NOVEL BROADBAND DIELECTRIC LENS ANTENNA**  
Tokan F.  
The International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Clean Energy and Green Computing (EEECEGC2013), Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 11 - 13 Aralık 2013, ss.194-198
- V. **Comparison of Pulse Distortion Properties for UWB Antennas**  
Türker Tokan N., Tokan F., Neto A.  
2012 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 12 Temmuz 2012, ss.1-3
- VI. **The Planar Lateral Wave Antenna**  
Tokan F., Türker Tokan N., Neto A.  
2012 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 08 Temmuz 2012 - 14 Temmuz 2014, ss.1-2
- VII. **Synthesizing a high gain planar array antenna for volume scanning arrays**  
Tokan F., Güneş F.  
Progress In Electromagnetics Research Symposium PIERS 2011, Suizhou, Çin, 12 - 16 Eylül 2011, ss.1-3
- VIII. **Hacim Tarama Radarları İçin Yüksek Kazançlı Bir Dizi Anten Tasarımı**  
Tokan F., Güneş F., Türetken B., Sürmeli K.  
International Union of Radio Science, Güzelyurt, Kıbrıs (Kkct), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.1-5
- IX. **Yalnızca Genelleştirilmiş Patern Arama Algoritması ile Tespit Edilen Antenlerin Pozisyonlarının Optimizasyonu ile Girişim Bastırılması**  
Tokan F., Güneş F.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu (ASYU), Kayseri, Türkiye, 21 - 24 Haziran 2010, ss.1-5
- X. **AMPLITUDE-ONLY PATTERN SYNTHESIS OF NON-UNIFORM LINEAR ARRAY USING A GENERALIZED PATTERN SEARCH OPTIMIZATION**  
Tokan F., Güneş F.  
International Conference on Electrical Engineering (ICEENG), Cairo, Mısır, 25 - 27 Mayıs 2010, ss.1-10
- XI. **Efficient Sidelobe Reduction Technique for Linear Antenna Arrays Using Step-function Feeding Systems**  
Tokan F., Güneş F.  
Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS), Moscow, Rusya, 18 - 21 Ağustos 2009, ss.481-483
- XII. **PATTERN SEARCH OPTIMIZATION WITH APPLICATIONS ON SYNTHESIS OF LINEAR ANTENNA ARRAYS**  
Tokan F., Güneş F.  
INISTA 2009 International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Trabzon, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2009, ss.1-3
- XIII. **Synthesis of Multi-beam Uniform Linear Antenna Arrays Using Psearch Algorithm**  
Tokan F., Güneş F.  
Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS), Beijing, Çin, 23 - 27 Mart 2009, ss.195-196
- XIV. **Comparative Performance of Genetically Initialized Pattern Search Optimization Versus Particle Swarm Optimization Algorithm of Adaptive Beam Forming with the Linear Antenna Array Geometry**  
TOKAN F., Özkaya U., GÜNEŞ F.  
Progress In Electromagnetics Research Symposium, Cambridge, Amerika Birleşik Devletleri, 02 Temmuz 2008, ss.1-4
- XV. **A Neural Network Model for Phased Antenna Arrays**  
TOKAN F., GÜNEŞ F., Bardak B.

- Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2007), Prag, Çek Cumhuriyeti, 27 Ağustos 2007, ss.1-4
- XVII. **A CAD Model for Phased Antenna Arrays Using Neural Networks**  
Tokan F., Güneş F., Bardak B.  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA), İstanbul, Türkiye, 01 Haziran 2007, ss.1-5
- XVII. **Determination of the neural network performances in the medical prognosis by roc analysis Tıbbi tahmin alanında kullanılan yapay sinir ağlarının performanslarının roc analizi ile belirlenmesi**  
TOKAN F., Türker N., YILDIRIM T.  
2006 IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 17 - 19 Nisan 2006, cilt.2006
- XVIII. **The Scattering of Electromagnetic Waves From Walking Man Body Sectors by Using FDTD**  
Sakça H., Şengör T., Tokan F.  
IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium (AMEREM), New Mexico, Amerika Birleşik Devletleri, 01 Temmuz 2006, ss.50-51
- XIX. **Biyolojik hedeflerin davranışının hedeften saçılan elektromagnetik dalgalar yoluyla uzaktan belirlenmesi**  
Şengör T., Ermişoğlu E., Sakça H., Tokan F.  
Savunma Teknolojileri Kongresi (SAVTEK), Ankara, Türkiye, 01 Haziran 2006, ss.665-666
- XX. **Tıbbi tahmin alanında kullanılan yapay sinir ağlarının performanslarının ROC analizi ile belirlenmesi**  
Tokan F., Türker Tokan N., Yıldırım T.  
IEEE 14. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultay, Antalya, Türkiye, 17 - 19 Nisan 2006
- XXI. **ROC analysis as a useful tool for performance evaluation of artificial neural networks**  
TOKAN F., Türker N., YILDIRIM T.  
16th International Conference on Artificial Neural Networks, ICANN 2006, Athens, Yunanistan, 10 - 14 Eylül 2006, ss.923-931
- XXII. **The Evolution of Scattered Electromagnetic Waves From Walking Human Legs by FDTD Method**  
Tokan F., Şengör T.  
4th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 01 Aralık 2005, ss.222-226
- XXIII. **Ekokardiyogram verilerinin yapay sinir ağları ile değerlendirilmesi**  
TOKAN F., TÜRKER TOKAN N., YILDIRIM T.  
BİYOMUT 2005 Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, Türkiye, 1 - 06 Ağustos 2005
- XXIV. **Kalp hastalığı teşhisinde yapay sinir ağlarının performansının ROC analizi ile belirlenmesi**  
TÜRKER TOKAN N., TOKAN F., YILDIRIM T.  
BİYOMUT 2005 Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, Türkiye, 1 - 06 Ağustos 2005

## Desteklenen Projeler

Türker Tokan N., Tokan F., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Otomotiv Radar Uygulamaları İçin Çoklu Lens Anten Tasarımı, 2013 - 2015

TOKAN F., Advanced Antenna Architectures for THZ Sensing Instruments, 2011 - 2015

Tokan F., Güneş F., Türker Tokan N., TÜBİTAK Projesi, Mikrodalga Uygulamalarında Destek Vektör Makineleri, 2009 - 2012

## Bilimsel Hakemlikler

IEEE Transactions on Antennas and Propagation, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2011

IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2011

The Applied Computational Electromagnetics Society (ACES), SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2011

## **Metrikler**

Yayın: 43

Atıf (WoS): 78

Atıf (Scopus): 118

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5

## **Akademi Dışı Deneyim**

Üniversite, University of Rennes, Institute of Electronics and Digital Technologies

Üniversite, Technical University of Delft, Department of Microelectronics