

Dr. Öğr. Üyesi Alper ÇALIŞKAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 7070](tel:+902123837070)

E-posta: alperc@yildiz.edu.tr

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [Akj80fgAAAAJ](https://orcid.org/0000-0002-4608-8023)

ORCID: 0000-0002-4608-8023

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAD-9541-2019

ScopusID: 55960486600

Yoksis Araştırmacı ID: 43048

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, Türkiye 2014 - 2019

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Müh., Türkiye 2012 - 2014

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Ve Haberleşme Müh., Türkiye 2007 - 2011

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Japonca, A2 Temel

Yaptığı Tezler

Doktora, Reflectarray antenna design using artificial intelligence, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2019

Yüksek Lisans, Geniş bantlı TEM ve ridged horn anten dizisi tasarımı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2014

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektromanyetik, Elektromanyetik Dalgalar, Antenler ve Propagasyon, Pasif Mikrodalga Devreler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

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

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, 2014 - 2022

Verdiği Dersler

İleri Mikrodalga Pasif Devrelerin Gerçekleştirilmesi, I, Yüksek Lisans, 2024 - 2025
Sayısal Çözüm Yöntemleri, Lisans, 2024 - 2025, 2020 - 2021
Electromagnetic Wave Theory, Lisans, 2022 - 2023
Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik, Yüksek Lisans, 2022 - 2023
Mühendislik Matematiği, Lisans, 2020 - 2021
Mühendislik Matematiği, Lisans, 2019 - 2020

Jüri Üyelikleri

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2024
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2024
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2024
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Yıldız Teknik Üniversitesi, Ocak, 2024

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- I. **Partially dielectric loaded planar Vivaldi array antenna for forward-looking GPR applications**
ÇALIŞKAN A., Hoşgör Y., TÜRK A. S., KIZILAY A.
Microwave and Optical Technology Letters, cilt.66, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Optimal design of transmitarray antennas via low-cost surrogate modelling**
Belen M. A., ÇALIŞKAN A., Koziel S., Pietrenko-Dabrowska A., MAHOUTİ P.
Scientific Reports, cilt.13, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Rapid Design of 3D Reflectarray Antennas by Inverse Surrogate Modeling and Regularization**
Koziel S., Belen M. A., ÇALIŞKAN A., MAHOUTİ P.
IEEE Access, cilt.11, ss.24175-24184, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Highly Efficient Circularly Polarized Radial Line Slot Array Antenna Using Non-Uniform Slot Density for 5G Communication System**
Cumurcu O., TORPİ H., ÇALIŞKAN A.
IEEE Access, cilt.11, ss.115688-115698, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **3D EM data-driven artificial network-based design optimization of circular reflectarray antenna with semi-elliptic rings for X-band applications**
ÇALIŞKAN A., GÜNEŞ F.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, cilt.64, sa.3, ss.537-543, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Surrogate-Based Design Optimization of Multi-Band Antenna**
Belen A., Tari O., MAHOUTİ P., Belen M. A., ÇALIŞKAN A.
Applied Computational Electromagnetics Society Journal, cilt.37, sa.1, ss.34-40, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Design Optimization of Ultra-Wideband Vivaldi Antenna using Artificial Intelligence**
Mahouti P., Kızılay A., Tari O., Belen A., Belen M. A., ÇALIŞKAN A.
Applied Computational Electromagnetics Society Journal, cilt.36, sa.12, ss.1594-1601, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **On Decomposition-Based Surrogate-Assisted Optimization of Leaky Wave Antenna Input Characteristics for Beam Scanning Applications**
Belen M. A., Mahouti P., Koziel S., Çalışkan A., Szczepanski S.
IEEE ACCESS, cilt.9, ss.161318-161325, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **A Novel Design of Non-Uniform Reflectarrays with Symbolic Regression and its Realization using 3-D Printer**
Mahouti P., Güneş F., Belen M. A., Çalışkan A.
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.34, sa.2, ss.280-285, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Axially displaced elliptical reflector antenna design with a switchable feeder for ultra-wide band**

applications

Kenan A. K., ÇALIŞKAN A.

IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.12, sa.14, ss.2141-2148, 2018 (SCI-Expanded)

XI. Modeling and Realization of Cavity-Backed Dual Band SIW Antenna

Belen M. A., Mahouti P., Çalışkan A., Belen A.

APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, cilt.32, sa.11, ss.974-978, 2017 (SCI-Expanded)

XII. Horn antennas with enhanced functionalities through the use of frequency selective surfaces

Mahouti P., GÜNEŞ F., Belen M. A., ÇALIŞKAN A., Demirel S., Sharipov Z.

INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, cilt.26, sa.4, ss.287-293, 2016 (SCI-Expanded)

XIII. Ultra-wide band antenna designs and numerical system modelling for forward-looking GPR

TÜRK A. S., Aksoy S., Keskin A. K., Senturk M. D., ÇALIŞKAN A., Ozakin M. B.

NEAR SURFACE GEOPHYSICS, cilt.13, sa.3, 2015 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayımlanan Makaleler

I. A Low-Profile Hollow Waveguide Slot Array Antenna with Full-Corporate Feeding Network at K-Band

Yamaç Y. E., Çalışkan A., Türk A. S., Kızılay A.

Advanced Electromagnetics, cilt.11, sa.2, ss.23-27, 2022 (ESCI)

II. 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)

III. ISM Band Haberleşme Uygulamaları İçin Origami Anten Tasarımı

Çalışkan A., Kızılay A., Belen M. A., Mahouti P.

European Journal of Science and Technology, cilt.2019, sa.16, ss.785-791, 2019 (Hakemli Dergi)

IV. Subsurface and through-wall SAR imaging techniques for ground penetrating radar

ÜNAL M., Caliskan A., Turk A. S., Ozkan Bakbak P.

Technology and Design in Electronic Equipment, cilt.37, sa.6, ss.32-36, 2013 (Hakemli Dergi)

V. Impacts on Subsurface and Through-Wall SAR Imaging Techniques for Ground Penetrating Radar

Çalışkan A., TÜRK A. S.

Technology and Design in Electronic Equipment (TKEA), cilt.37, sa.6, ss.32-36, 2013 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. RADIAL LINE SLOT ARRAY ANTENNA DESIGN FOR MICROWAVE LINKS

Cumurcu O., Çalışkan A., Torpi H.

11. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, 10 - 12 Haziran 2023, ss.1454-1455

II. DİELEKTRİK LENS KULLANIMI İLE HORN ANTEN PERFORMANSININ İYİLEŞTİRİLMESİ

Turan U., Türker Tokan N., Çalışkan A.

ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 22 - 24 Haziran 2022, sa.152, ss.1-4

III. Circularly Polarized Corrugated Horn Fed Nonuniform Reflectarray Antenna

Çalışkan A., Güneş F., Serdar Turk A.

2020 IEEE Ukrainian Microwave Week, UkrMW 2020, Virtual, Kharkiv, Ukrayna, 21 - 25 Eylül 2020, ss.213-216

IV. Waveguide Slot-Fed Horn Antenna Array with Suppressed Sidelobes

Yamaç Y. E., Çalışkan A., Türk A. S., Kızılay A.

Signal Processing Symposium, Krakow, Polonya, 16 - 19 Eylül 2019

- V. **24 GHz short range radar system measurements for synthetic aperture radar imaging**
ÇALIŞKAN A., YAMAÇ Y. E., UYSAL H., TÜRK A. S., KIZILAY A., Orhan M.
2017 IEEE Microwaves, Radar and Remote Sensing Symposium (MRRS), Kiev, Ukraine, Ukrayna, 29 - 31 Ağustos 2017, ss.285-287
- VI. **Design of displaced and circular polarized Waveguide Slot Array antenna with dielectric for K-band radar application**
Cumurcu O., ÇALIŞKAN A., YAMAÇ Y. E., TÜRK A. S.
18th International Radar Symposium, IRS 2017, Prague, Çek Cumhuriyeti, 28 - 30 Haziran 2017
- VII. **Experimental study of human respiratory detection using UWB GPR**
Büyükhhan C., Karamzadeh S., Orhan M., ÇALIŞKAN A., Cilesiz I.
4th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ICEEE 2017, Ankara, Türkiye, 8 - 10 Nisan 2017, ss.314-317
- VIII. **BACKGROUND SUBTRACTION TECHNIQUES TO DETECT HUMAN VITAL SIGNS USING UWB GPR**
BÜYÜKHAN C., KARAMZADEH S., ÇALIŞKAN A., Orhan M., CİLESİZ İ.
International Conference on Advanced Technology & Sciences, İstanbul, Türkiye, 09 Mayıs 2017, ss.1-2
- IX. **High Resolution Signal Processing Techniques for Millimeter Wave Short Range Surveillance Radar**
Türk A. S., Kızılay A., Orhan M., Çalışkan A.
IRS 2016 - 17th International Radar Symposium, Krakow, Polonya, 10 - 12 Mayıs 2016
- X. **Coplanar Stripline-Fed Microstrip Yagi-Uda Antenna for ISM Band Application**
ÇALIŞKAN A., GÜNEŞ F., Belen M. A., Mahouti P., Demirel S.
21st International Conference on Microwave, Radar and Wireless Communications (MIKON), Krakow, Polonya, 9 - 11 Mayıs 2016
- XI. **Design of Dielectric Lens Loaded Double Ridged Horn Antenna for Millimetre Wave Application**
Demirel S., ÇALIŞKAN A., Mersin M. T., TÜRK A. S., Belen M. A., Mahouti P.
21st International Conference on Microwave, Radar and Wireless Communications (MIKON), Krakow, Polonya, 9 - 11 Mayıs 2016
- XII. **Microstrip SIW Patch Antenna Design for X band Application**
Belen M. A., GÜNEŞ F., ÇALIŞKAN A., Mahouti P., Demirel S., YILDINM A.
21st International Conference on Microwave, Radar and Wireless Communications (MIKON), Krakow, Polonya, 9 - 11 Mayıs 2016
- XIII. **Design and Realization of Dual Band Microstrip Monopole Antenna**
Mahouti P., GÜNEŞ F., Belen M. A., ÇALIŞKAN A., Demirel S.
21st International Conference on Microwave, Radar and Wireless Communications (MIKON), Krakow, Polonya, 9 - 11 Mayıs 2016
- XIV. **Design of a Multiband Microstrip Patch Antenna with Defected Ground Structures (DGS)**
ÇALIŞKAN A., Belen M. A., MAHOUTİ P., DEMİREL S., GÜNEŞ F.
European Microwave Week (EuMA), Paris, Fransa, 07 Eylül 2015, ss.1387-1390
- XV. **PSO Algoritması ile Çok Katmanlı Algılayıcı Ağ Mimarisinin Belirlenmesi**
ÇALIŞKAN A., ÇİMEN S., YILDIRIM T.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, Türkiye, 9 - 10 Ekim 2014
- XVI. **Analog Signal Processing for UWB Sounding**
Ruban V., Shuba O., Pochanin G., Türk A. S., Keskin A. K., Şentürk M. D., ÇALIŞKAN A.
Proc. Of 7th International Conference on Ultra Wideband and Ultra Short Impulse Signals, Kharkiv, Ukrayna, 01 Eylül 2014, ss.55-58
- XVII. **Development of Signal Processing Techniques for Through-Wall Imaging Radar Systems**
Unal M., TÜRK A. S., ÇALIŞKAN A., Orhan M., Ozdemir M.
20th International Conference on Microwaves, Radar, and Wireless Communication (MIKON), Gdansk, Polonya, 16 - 18 Haziran 2014
- XVIII. **UWB compact TEM ridged horn antenna**
Keskin A. K., Senturk M. D., ÇALIŞKAN A., TÜRK A. S.

30th Annual Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics, ACES 2014, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 27 Mart 2014, cilt.2014-January, ss.114-118

XIX. Compact partially dielectric loaded ridged horn antenna

Keskin A. K., Senturk M. D., ÇALIŞKAN A., TÜRK A. S., DEMİREL S.

30th Annual Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics, ACES 2014, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 27 Mart 2014, cilt.2014-January, ss.110-113

XX. Impacts on signal processing techniques for ground penetrating radar

ÜNAL M., ÇALIŞKAN A., TÜRK A. S.

2013 Signal Processing Symposium, SPS 2013, Serock, Polonya, 5 - 07 Haziran 2013

Diğer Yayınlar

I. Geniş Bantlı TEM ve Ridged Horn Anten Dizisi Tasarımı

ÇALIŞKAN A.

Diğer, 1

Desteklenen Projeler

MAHOUTİ P., Kıyık S., ÇALIŞKAN A., GÜNEŞ F., BELEN M. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yapay zeka algoritmaları ile mikrodalga frekans seçici yüzeylerin tasarım optimizasyonu, 2024 - Devam Ediyor

Türker Tokan N., Kızılay A., Türk A. S., Erkmen B., Mahouti P., Çalışkan A., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Yapay-Zeka Tabanlı Göçük Altı Arama-Kurtarma Danışmanlık Hizmeti, 2023 - 2024

Türker Tokan N., Kızılay A., Çalışkan A., Erkmen B., Türk A. S., Mahouti P., Yüzer N., TÜBİTAK Projesi, Deprem Sonrası Göçük Altı Canlı Tespiti İçin Yapay Zeka Tabanlı Frekans-Adımlı Multistatik Geniş Bantlı Radar Yaklaşımı, 2022 - 2024

TOKAN F., YAMAÇ Y. E., ÇALIŞKAN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yakın Mesafe Otomotiv Radarı için Lens Anten Dizisi Tasarımı, 2021 - 2024

Kızılay A., Türk A. S., Mahouti P., Güneş F., Çalışkan A., Yılmaz A. R., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Study and Development of Target Imaging and Recognition Technologies for Contact and Forward-looking GPR Systems, 2020 - 2024

MAHOUTİ P., GÜNEŞ F., BELEN M. A., EVRANOS İ. Ö., ÇALIŞKAN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 3B Boyutlu Yazıcı Teknolojisi ile Yenilikçi Mikrodalga Deverelernin Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi, 2018 - 2019

Kızılay A., Türk A. S., Sedef H., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Millimeter Wave Short Range Active and Passive Sensors for Intelligent Alarm Systems, 2015 - 2017

Türk A. S., Çalışkan A., 7. Çerçeve Programı Projesi, Active and Passive Microwave and Millimeter Wave Systems for Security and Subsurface Imaging (AMISS), 2011 - 2014

Türk A. S., TÜBİTAK Projesi, Araca Monteli İleri Bakan Yere Nüfuz Eden Radar YNR için Çok Geniş Bantlı Anten Sistemleri Tasarımı ve Uygulaması, 2011 - 2013

Bilimsel Hakemlikler

INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2024

IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2024

IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2024

IEEE ACCESS, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2024

IEEE ACCESS, Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2024

IEEE ACCESS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2024

MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2022

IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2019

ELECTRONICS LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2019

IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

Metrikler

Yayın: 39

Atf (WoS): 99

Atf (Scopus): 144

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 7

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

2020 IEEE Ukrainian Microwave Week, Katılımcı, Kharkiv, Ukrayna, 2020

Signal Processing Symposium, Katılımcı, Krakow, Polonya, 2019

Burslar

2211A Genel Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2015 - 2019