

Asst. Prof. NURCAN SARIKAYA BAŞTÜRK

Personal Information

Office Phone: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 41056

Fax Phone: [+90 352 437 5744](tel:+903524375744)

Email: nurcanb@erciyes.edu.tr

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

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-5703-8355

ScopusID: 6507855610

Yoksis Researcher ID: 188200

Education Information

Post Doctorate, Rensselaer Polytechnic Institute, Electrical, Computer, And Systems Engineering, United States Of America 2010 - 2011

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Turkey 2003 - 2009

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Turkey 2001 - 2003

Undergraduate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Mühendisliği, Turkey 1997 - 2001

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Erciyes University, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü, 2018 - Continues

Assistant Professor, Erciyes University, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü, 2009 - 2018

Research Assistant, Erciyes University, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü, 2002 - 2009

Academic and Administrative Experience

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Erciyes University, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Elektrik ve Elektronik, 2016 - 2019

Erciyes Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü, 2012 - 2014

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- Forest fire detection in aerial vehicle videos using a deep ensemble neural network model**
SARIKAYA BAŞTÜRK N.
Aircraft Engineering and Aerospace Technology, vol.95, no.8, pp.1257-1267, 2023 (SCI-Expanded)

- II. **Performance comparison of population-based optimization algorithms for air traffic control**
SARIKAYA BAŞTÜRK N., Sahinkaya A.
AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.92, no.6, pp.817-825, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Comparison of adaptive-network-based fuzzy inference system models for resonant frequency computation of circular microstrip antennas**
Güney K., Sarikaya N.
JOURNAL OF COMMUNICATIONS TECHNOLOGY AND ELECTRONICS, vol.54, no.4, pp.369-380, 2009 (SCI-Expanded)
- IV. **Comparison of adaptive-network-based fuzzy inference systems for bandwidth calculation of rectangular microstrip antennas**
Güney K., Sarikaya N.
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.36, no.2, pp.3522-3535, 2009 (SCI-Expanded)
- V. **Reply to "Comments on 'A Hybrid Method Based on Combining Artificial Neural Network and Fuzzy Inference System for Simultaneous Computation of Resonant Frequencies of Rectangular, Circular, and Triangular Microstrip Antennas'"**
Güney K., Sarikaya N.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, vol.57, no.1, pp.296-298, 2009 (SCI-Expanded)
- VI. **Multiple adaptive-network-based fuzzy inference system for the synthesis of rectangular microstrip antennas with thin and thick substrates**
Güney K., Sarikaya N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, vol.18, no.4, pp.359-375, 2008 (SCI-Expanded)
- VII. **Adaptive-network-based fuzzy inference system models for input resistance computation of circular microstrip antennas**
Güney K., Sarikaya N.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, vol.50, no.5, pp.1253-1261, 2008 (SCI-Expanded)
- VIII. **CONCURRENT NEURO-FUZZY SYSTEMS FOR RESONANT FREQUENCY COMPUTATION OF RECTANGULAR, CIRCULAR, AND TRIANGULAR MICROSTRIP ANTENNAS**
Güney K., Sarikaya N.
PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH-PIER, vol.84, pp.253-277, 2008 (SCI-Expanded)
- IX. **ADAPTIVE-NETWORK-BASED FUZZY INFERENCE SYSTEM MODELS FOR NARROW APERTURE DIMENSION CALCULATION OF OPTIMUM GAIN PYRAMIDAL HORNS**
Güney K., Sarikaya N.
NEURAL NETWORK WORLD, vol.18, no.5, pp.341-363, 2008 (SCI-Expanded)
- X. **ADAPTIVE NEURO-FUZZY INFERENCE SYSTEM FOR THE COMPUTATION OF THE CHARACTERISTIC IMPEDANCE AND THE EFFECTIVE PERMITTIVITY OF THE MICRO-COPLANAR STRIP LINE**
Sarikaya N., Güney K., Yildiz C.
Progress In Electromagnetics Research B, vol.6, pp.225-237, 2008 (SCI-Expanded)
- XI. **A hybrid method based on combining artificial neural network and fuzzy inference system for simultaneous computation of resonant frequencies of rectangular, circular, and triangular microstrip antennas**
Güney K., Sarikaya N.
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, vol.55, no.3, pp.659-668, 2007 (SCI-Expanded)
- XII. **Adaptive neuro-fuzzy inference system for computing the resonant frequency of electrically thin and thick rectangular microstrip antennas**
Güney K., Sarikaya N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS, vol.94, no.9, pp.833-844, 2007 (SCI-Expanded)
- XIII. **Resonant frequency calculation for circular microstrip antennas with a dielectric cover using adaptive network-based fuzzy inference system optimized by various algorithms**
Güney K., Sarikaya N.
PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH-PIER, vol.72, pp.279-306, 2007 (SCI-Expanded)
- XIV. **Adaptive neuro-fuzzy inference system for computing patch radius of circular microstrip antennas**

- Guney K., Sarikaya N.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, vol.48, no.8, pp.1606-1610, 2006 (SCI-Expanded)
- XV. **Adaptive neuro-fuzzy inference system for the computation of the bandwidth of electrically thin and thick rectangular microstrip antennas**
Guney K., Sarikaya N.
ELECTRICAL ENGINEERING, vol.88, no.3, pp.201-210, 2006 (SCI-Expanded)
- XVI. **Adaptive neuro-fuzzy inference system for computing the physical dimensions of electrically thin and thick rectangular microstrip antennas**
Guney K., Sarikaya N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFRARED AND MILLIMETER WAVES, vol.27, no.2, pp.219-233, 2006 (SCI-Expanded)
- XVII. **Neural computation of wide aperture dimension of optimum gain pyramidal horn**
Guney K., Sarikaya N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFRARED AND MILLIMETER WAVES, vol.26, no.7, pp.1043-1057, 2005 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Adaptive neuro-fuzzy inference system for computing the resonant frequency of circular microstrip antennas**
Güney K., Sarikaya N.
APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL, vol.19, no.3, pp.188-197, 2004 (SCI-Expanded)
- XIX. **Input resistance calculation for circular microstrip antennas using adaptive neuro-fuzzy inference system**
Guney K., Sarikaya N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFRARED AND MILLIMETER WAVES, vol.25, no.4, pp.703-716, 2004 (SCI-Expanded)
- XX. **Computation of resonant frequency for equilateral triangular microstrip antennas using the adaptive neuro-fuzzy inference system**
Guney K., Sarikaya N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, vol.14, no.2, pp.134-143, 2004 (SCI-Expanded)
- XXI. **Artificial neural networks for the narrow aperture dimension calculation of optimum gain pyramidal horns**
Guney K., Sarikaya N.
ELECTRICAL ENGINEERING, vol.86, no.3, pp.157-163, 2004 (SCI-Expanded)
- XXII. **Adaptive neuro-fuzzy inference system for the input resistance computation of rectangular microstrip antennas with thin and thick substrates**
Guney K., Sarikaya N.
JOURNAL OF ELECTROMAGNETIC WAVES AND APPLICATIONS, vol.18, no.1, pp.23-39, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Artificial neural networks for calculating the input resistance of circular microstrip antennas**
Guney K., Sarikaya N.
MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, vol.37, no.2, pp.107-111, 2003 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **A Comparative Performance Analysis of Various Classifiers for Fingerprint Recognition**
BAŞTÜRK A., SARIKAYA BAŞTÜRK N., Qurbanov O.
ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.7, no.2, pp.504-513, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **PARMAK İZİ TANIMA İÇİN FARKLI SINIFLANDIRICILARIN KARŞILAŞTIRMALI BAŞARIM ANALİZİ**
BAŞTÜRK A., SARIKAYA BAŞTÜRK N., QURBANOV O.

- III. **Comparison of Mamdani and Sugeno fuzzy inference system models dor resonant frequency calculation of rectangular microstrip antennas**
Güney K., Sarıkaya N.
Progress In Electromagnetics Research B, no.12, pp.81-104, 2009 (Scopus)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Efficient Detection of Counterfeit Banknotes Using Adaptive Network Based Fuzzy Inference Systems**
BAŞTÜRK A., SARIKAYA BAŞTÜRK N., DEGBEDZUI D. K., YÜKSEL M. E.
13th INTERNATIONAL CONFERENCE on ELECTRICAL and ELECTRONICS ENGINEERING - ELECO2021, Bursa, Turkey, 25 November 2021
- II. **Fingerprint recognition by deep neural networks and fingercodes Parmakizi oznitelik kodlari ve derin sinir ađlari ile parmakizi tanima**
BAŞTÜRK A., SARIKAYA BAŞTÜRK N., Qurbanov O.
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Turkey, 2 - 05 May 2018, pp.1-4
- III. **Channel Estimation in OFDM System Using Multi-Layered Perceptron Neural Network Combined with Artificial Bee Colony Algorithm**
TAŞPINAR N., RAJPUT S. M., SARIKAYA BAŞTÜRK N., BAŞTÜRK A.
33rd Research World International Conference, Barcelona, Spain, 24 - 25 July 2017, pp.5-9
- IV. **İletken Tabanlı Asimetrik Eş Düzlemlı Dalga Kılavuzlarının Karakteristik Parametrelerinin Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanış Ağ ile Hesaplanması**
Yıldız C., Güney K., Sarıkaya N.
URSİ-2004, Ankara, Turkey, 08 September 2004 - 10 September 2014, pp.103-105
- V. **A Comparative Study of Fuzzy Inference System Models for Resonant Frequency Computation of Equilateral Triangular Microstrip Antennas**
Güney K., Sarıkaya N.
Int. Symp. on Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA-2009, Trabzon, Turkey, 29 June - 01 July 2009, pp.161-167
- VI. **Dairesel Mikroşerit Antenlerin Yama Yarıçapının Çeşitli Algoritmalarla Optimize Edilen Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanış Ağlar ile Hesaplanması**
Güney K., Sarıkaya N.
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO-2008, Bursa, Turkey, 26 - 30 November 2008, pp.100-104
- VII. **Mikrodalga/RF Devrelerin Davranış Modellemesinde Kullanılan Ölçüm ve Modelleme Yöntemleri**
Türkmen I., Güven A., Sarıkaya N.
Kayseri VII. Havacılık Sempozyumu-HASEM2008, Kayseri, Turkey, 15 - 16 May 2008, pp.306-309
- VIII. **Mikrodalga/RF Devrelerin Lineer Olmayan Davranışlarının Modellenmesinde Kullanılan Yeni Teknikler**
Türkmen I., Güven A., Sarıkaya N.
Kayseri VII. Havacılık Sempozyumu HaSeM-08, Kayseri, Turkey, 15 - 16 May 2008
- IX. **Koaksiyel ve Elektromanyetik Kuplaj Beslemeli Kompakt Çift Frekanslı Ok Biçimli Mikroşerit Antenlerin Rezonans Frekansının Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanış Ağ ile Hesaplanması**
Güney K., Sarıkaya N., Akdağlı A.
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO-2006, Bursa, Turkey, 6 - 10 December 2006, pp.85-89
- X. **Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System for the Computation of the Characteristic Impedance and the Effective Permittivity of the Micro-Coplanar Strip Line**
SARIKAYA BAŞTÜRK N., GÜNEY K., YILDIZ C.

- IV. International Workshop on Electromagnetic Wave Scattering EWS-2006, 18 - 22 September 2006, pp.73-78
- XI. **Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanırlı Ağ ile Optimum Kazançlı Piramidal Huni Antenlerin Tasarımı**
Güney K., Sarıkaya N.
URSİ-2006 3. Bilimsel Kongresi ve 4. Ulusal Genel Kurul Toplantısı, Ankara, Turkey, 6 - 08 September 2006, pp.173-175
- XII. **Radom ve Radom İletim Etkinliğinin Analizi**
Güney K., Sarıkaya N.
Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu HaSeM-06, Nevşehir, Turkey, 12 - 14 May 2006, pp.410-414
- XIII. **Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanırlı Ağ ile Elektriksel Olarak İnce ve Kalın Dikdörtgen Mikroşerit Antenlerin Sentezi**
Güney K., Sarıkaya N.
13. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı SİU-2005, Kayseri, Turkey, 16 - 18 May 2005
- XIV. **Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanırlı Ağ ile Elektriksel Olarak İnce ve Kalın Dikdörtgen Mikroşerit Antenlerin Rezonans Frekansının Hesaplanması**
Sarıkaya N., Güney K.
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO-2004, Bursa, Turkey, 8 - 12 December 2004, pp.161-165
- XV. **Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanırlı Ağ ile Eşkenar Üçgen Mikroşerit Antenlerin Rezonans Frekansının Hesaplanması**
Güney K., Sarıkaya N.
TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası 10. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 18 - 21 September 2003
- XVI. **Elektriksel Olarak İnce ve Kalın Dairesel Mikroşerit Antenlerin Rezonans Frekansının Bulanık Mantık Sistemine Dayalı Uyarlanırlı Ağ ile Hesaplanması**
Güney K., Sarıkaya N.
11. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SİU-2003), İstanbul, Turkey, 18 - 20 June 2003, pp.727-730
- XVII. **Yapay Sinir Ağları ile Optimum Kazançlı Piramidal Huni Antenlerin Tasarımı**
Güney K., Sarıkaya N.
URSİ 2002, İstanbul, Turkey, 18 - 20 September 2002, pp.405-408

Supported Projects

GÜVEN A., YILDIRIM DALKIRAN F., YAPICI A. Ç., EKİCİ M., ONAY M., SARIKAYA BAŞTÜRK N., Project Supported by Higher Education Institutions, HAVA ARAÇLARINDA KULLANILAN ANTENLERİN, ANTEN PATTERNİNİN DOĞRULANMASI, 2006 - 2008

YAPICI H., ONAY M., EKİCİ M., YAPICI A. Ç., YILDIRIM DALKIRAN F., SARIKAYA BAŞTÜRK N., Project Supported by Higher Education Institutions, RADOMLARIN EM TESTLERİNİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ, 2006 - 2008

TÜRKMEN İ., YILDIRIM DALKIRAN F., YAPICI A. Ç., SARIKAYA BAŞTÜRK N., ONAY M., EKİCİ M., Project Supported by Higher Education Institutions, HAVA ARAÇLARINDA KULLANILAN VE KULLANILMASI MUHTEMEL RF SİSTEMLERİN EMC TESTLERİNİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ, 2006 - 2008

ERLER M., ONAY M., YILDIRIM DALKIRAN F., SARIKAYA BAŞTÜRK N., EKİCİ M., YAPICI A. Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, HAVA ARAÇLARINDA KULLANILAN RF SİSTEMLERİN EMI TESTLERİNİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ, 2006 - 2008

Metrics

Publication: 43

Citation (WoS): 318

Citation (Scopus): 399

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 11