

## Assoc. Prof. FATMA YILDIRIM DALKIRAN

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 41057

**Email:** fatmay@erciyes.edu.tr

**Web:** <https://avesis.erciyes.edu.tr/fatmay/>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-8663-241X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAO-7511-2021

ScopusID: 8342787800

Yoksis Researcher ID: 203207

### Education Information

Post Doctorate, The University of Wisconsin Madison, Department Of Physics, United States Of America 2011 - 2012

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Mühendisliği, Turkey 2004 - 2011

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Mühendisliği, Turkey 2002 - 2004

Undergraduate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Mühendisliği, Turkey 1996 - 2001

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Electronic, Electronic Circuits, Avionics, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Erciyes University, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Elektrik Ve Elektronik, 2023 - Continues

Assistant Professor, Erciyes University, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Elektrik Ve Elektronik, 2018 - 2023

Assistant Professor, Erciyes University, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Elektrik ve Elektronik, 2011 - 2018

Research Assistant, Erciyes University, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Elektrik ve Elektronik, 2002 - 2011

### Academic and Administrative Experience

Erciyes University, 2022 - 2023

Erciyes University, 2022 - 2023

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Predicting thrust of aircraft using artificial neural networks**  
YILDIRIM DALKIRAN F., Toraman M.  
AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.93, no.1, pp.35-41, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **SIMPLE CHAOTIC HYPERJERK SYSTEM**  
YILDIRIM DALKIRAN F., SPROTT J.  
International Journal Of Bifurcation And Chaos, 2016 (SCI-Expanded)
- III. **Utilizing SIMULINK in Modeling and Simulation of Generalized Chaotic Systems With Multiple Nonlinear Functions**  
KILIÇ R., Dalkiran F.  
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, vol.18, no.4, pp.684-693, 2010 (SCI-Expanded)
- IV. **Programmable design and implementation of a chaotic system utilizing multiple nonlinear functions**  
KILIÇ R., Dalkiran F.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.18, no.4, pp.647-655, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **RECONFIGURABLE IMPLEMENTATIONS OF CHUA'S CIRCUIT**  
KILIÇ R., Dalkiran F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, vol.19, no.4, pp.1339-1350, 2009 (SCI-Expanded)
- VI. **A survey of Wien bridge-based chaotic oscillators: Design and experimental issues**  
Kilic R., Ydirim F.  
CHAOS SOLITONS & FRACTALS, vol.38, no.5, pp.1394-1410, 2008 (SCI-Expanded)
- VII. **Experimental observations of EMI effects in autonomous Chua's chaotic circuit**  
Kilic R., Saracoglu Ö. G., Yildirim F.  
CHAOS SOLITONS & FRACTALS, vol.32, no.3, pp.1168-1177, 2007 (SCI-Expanded)
- VIII. **Experimental realizations of higher dimensional chaotic circuits including both floating and grounded inductors**  
Kilic R., Yildirim F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, vol.17, no.2, pp.607-616, 2007 (SCI-Expanded)
- IX. **A new nonautonomous version of Chua's circuit: Experimental observations**  
Kilic R., Saracoglu O., Yildirim F.  
JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, vol.343, no.2, pp.191-203, 2006 (SCI-Expanded)
- X. **Current-Feedback Operational Amplifier-Based Inductorless Mixed-Mode Chua' s Circuits**  
KILIÇ R., YILDIRIM DALKIRAN F.  
International Journal Of Bifurcation And Chaos, 2006 (SCI-Expanded)
- XI. **An experimental study on chaotic dynamics of CFOA-based SC-CNN circuit**  
Gunay E., Alci M., Yildirim F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, vol.15, no.8, pp.2551-2558, 2005 (SCI-Expanded)
- XII. **Experimental verification of high frequency performance of FTFN-based simple chaotic circuit**  
Yildirim F., Uzunhisarcikli E., Kilic R., Alci M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, vol.15, no.1, pp.191-205, 2005 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Fuzzy Logic Based Aircraft Landing Priority at Airports Controlled by Remote Tower Center**  
doğan h., YILDIRIM DALKIRAN F.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi dergisi, vol.39, no.1, pp.95-106, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Data Collection and Processing System Design for Lithium Based Batteries**  
Yıldırım Dalkıran F., Kaya Y.  
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, no.40, pp.34-40, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

- III. **Modeling of Aircraft Battery Cell**  
Yıldırım Dalkıran F., Çelik S.  
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, no.39, pp.127-131, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Increasing the Stabilization of Unmanned Aerial Vehicle in Global Navigation Satellite System Unavailable Areas**  
Yıldırım Dalkıran F., Gençay M. S.  
Journal of Aviation, vol.5, no.1, pp.36-44, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Predicting Trim Parameter of An Aircraft Using ANFIS**  
Yıldırım Dalkıran F., Yıldırım F. R.  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.10, no.1, pp.54-62, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Sportif Havacılık İçin Düşük Maliyetli, Kullanışlı Variometre Tasarımı ve Gerçekleştirimi**  
Kekeç E. T., Konar M., Yıldırım Dalkıran F.  
journal of aviation, vol.4, no.1, pp.79-88, 2020 (Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Hava Aracı Elektriksel Güç Sistemlerini Modelleme Yaklaşımları**  
YILDIRIM DALKIRAN F., GÖZÜKÜÇÜK N. T.  
KARADENİZ 11. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ, Rize, Turkey, 17 - 18 December 2022, pp.496-504
- II. **Lityum Esaslı Piller İçin Veri Toplama Ve İşleme Sistem Tasarımı**  
Yıldırım Dalkıran F., Kaya Y.  
1 ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE ACADEMIC STUDIES, Konya, Turkey, 10 September - 13 October 2022, pp.180
- III. **An Alternative Analysis of Simple Chaotic Hyperjerk System in Mathematica**  
Yıldırım Dalkıran F.  
6th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians", İstanbul, Turkey, 21 - 24 June 2022, pp.100-105
- IV. **Hava Aracı Batarya Hücresinin Modellenmesi**  
Yıldırım Dalkıran F., Çelik S.  
3rd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Konya, Turkey, 20 - 23 July 2022, pp.1259
- V. **Kaotik Hyperjerk Sistemin Simülasyon, Senkronizasyon ve Bilgi Gizleme Uygulamaları**  
YILDIRIM DALKIRAN F.  
International Symposium On Industry 4.0 and Applications (ISIA 2017), Karabük, Turkey, 12 - 14 October 2017, pp.105-109
- VI. **Experimental Verification of CNN (Cellular Neural Network)-Based Nonautonomous MLC Chaos Generator**  
KILIÇ R., GÜNAY E., YILDIRIM DALKIRAN F., MUTLU Ü.  
20th European Conference on Circuit Theory and Design (ECCTD 2011), Linköping, Sweden, 29 - 31 August 2011, pp.645-648
- VII. **Hardware implementations for CNN (Cellular Neural Network)-based nonautonomous MLC circuit HSA (Hücresel Sinir Ağı)-tabanlı otonom olmayan MLC devresinin donanımsal gerçekleştirmeleri**  
YILDIRIM DALKIRAN F., GÜNAY E., KILIÇ R.  
2010 7th National Conference on Electrical, Electronics and Computer Engineering, ELECO 2010, Bursa, Turkey, 2 - 05 December 2010, pp.657-660
- VIII. **HSA (Hücresel Sinir Ağı)-tabanlı otonom olmayan MLC devresinin donanımsal gerçekleştirmeleri**  
YILDIRIM DALKIRAN F., GÜNAY E., KILIÇ R.  
ELECO 2010-ELEKTRİK - ELEKTRONİK ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ SEMPOZYUMU, Bursa, Turkey, 1 - 04

January 2010, pp.657-660

- IX. FPAA Implementation of Nonautonomous MLC Circuit**  
KILIÇ R., YILDIRIM DALKIRAN F.  
The 17th Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES 2009), RAPPERSWIL, 21 - 24 June 2009, pp.142-145
- X. FPAA-Based Programmable Implementation of a Chaotic System Characterized with Different Nonlinear Functions**  
KILIÇ R., YILDIRIM DALKIRAN F.  
International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA 2008), Budapest, Hungary, 7 - 10 September 2008, pp.132-138
- XI. Kaotik Chua Devresinin Dinamiklerinin YSA ile Tahmin Edilmesi**  
DALKIRAN İ., YILDIRIM DALKIRAN F., DANIŞMAN K., KILIÇ R.  
IEEE 15. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU 2007), Eskişehir, Turkey, 11 - 13 June 2007
- XII. Prediction of dynamics of chaotic Chua's circuit with artificial neural network**  
DALKIRAN İ., DALKIRAN F., DANIŞMAN K., KILIÇ R.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Turkey, 11 - 13 June 2007, pp.684-685
- XIII. Alan Programlanabilir Analog Diziler**  
YILDIRIM DALKIRAN F., KILIÇ R.  
Eleco 2006-Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Turkey, 6 - 10 December 2006, vol.68
- XIV. Alan Programlanabilir Analog Diziler ve Bunların Havacılıkta Kullanımı**  
YILDIRIM DALKIRAN F., KILIÇ R.  
Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu (HaSeM'xx06), Nevşehir, Turkey, 12 - 14 May 2006, vol.415
- XV. CFOA Tabanlı Hücresel Sinir Ağı Kullanılarak Yüksek Frekanslı Kaotik Osilatör Tasarımı**  
GÜNAY E., ALÇI M., YILDIRIM DALKIRAN F.  
IEEE 14. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU 2006), Antalya, Turkey, 17 - 19 April 2006
- XVI. High frequency chaotic oscillator design via CFOA based cellular neural network**  
GÜNAY E., ALÇI M., YILDIRIM F.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Turkey, 16 - 19 April 2006, pp.718-719
- XVII. Inductorless realization of multi dimensional chaotic circuits Çok boyutlu kaotik sistemlerin indüktörsüz gerçekleştirimi**  
YILDIRIM DALKIRAN F., KILIÇ R., ALÇI M.  
IEEE 13th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2005, Kayseri, Turkey, 16 - 18 May 2005, vol.2005, pp.163-166
- XVIII. Yüksek Frekanslı İndüktörsüz Wien Köprü-Tabanlı Kaotik Osilatör Devresinin Deneysel Gerçekleştirimi**  
YILDIRIM DALKIRAN F., ALÇI M.  
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 11. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 22 - 25 September 2005, vol.413
- XIX. Çok Boyutlu Kaotik Sistemlerin İndüktörsüz Gerçekleştirimi**  
YILDIRIM DALKIRAN F., KILIÇ R., ALÇI M.  
IEEE 13. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU 2005), Kayseri, Turkey, 1 - 04 May 2005
- XX. CFOA İle Gerçekleştirilen Wien Köprü-Tabanlı Kaotik Chua Devresinin Yüksek Frekans Performansının Deneysel Olarak Doğrulanması**  
YILDIRIM DALKIRAN F., ALÇI M., KILIÇ R.  
Eleco 2004-Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Turkey, 8 - 12 December 2004, pp.131-134
- XXI. The realization of FTFN-based simple chaotic circuit and experimental verification of its high frequency performance FTFN-Tabanlı Basit Kaotik Devrenin Tasarımı ve Yüksek Frekans Performansının Deneysel Olarak Doğrulanması**  
YILDIRIM DALKIRAN F., Uzunhisarcikli E., ALÇI M.  
Proceedings of the IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2004, Kusadasi,

- Turkey, 28 - 30 April 2004, pp.642-645
- XXII. **Farklı Ünsersal Aktif Eleman Tabanlı 4D Kaotik Osilatörlerin Gerçekleştirilmesi Ve Frekans Performanslarının Karşılaştırılması**  
Uzunhisarcıklı E., Alçı M., Yıldırım Dalkıran F.  
URSI-Türkiye İkinci Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 1 - 04 September 2004, pp.364-366
- XXIII. **CFOA-Tabanlı 4D Osilatör Devresinin Tasarımı ve Yüksek Frekans Performansının İncelenmesi**  
UZUNHİSARCİKLİ E., YILDIRIM DALKIRAN F., ALÇI M.  
ASYU-INISTA 2004 Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 1 - 04 June 2004, pp.104-107
- XXIV. **FTFN-Tabanlı Basit Kaotik Devrenin Tasarımı ve Yüksek Frekans Performansının Deneysel Olarak Doğrulanması**  
YILDIRIM DALKIRAN F., UZUNHİSARCİKLİ E., ALÇI M.  
IEEE 12. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU 2004), KUŞADASI, Turkey, 28 - 30 April 2004, vol.642
- XXV. **Experimental Verification of High Frequency Performance of CFOA-Based RC Chaotic Circuit**  
UZUNHİSARCİKLİ E., YILDIRIM DALKIRAN F., ALÇI M.  
2nd International Symposium on Electrical, Electronics and Computer Engineering (NEU-CEE 2004), Cyprus (Kkctc), 11 - 13 March 2004, pp.44-47
- XXVI. **The realization of FTFN-based simple chaotic circuit and experimental verification of its high frequency performance**  
Yıldırım F., Uzunhisarcıklı E., ALÇI M.  
IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Turkey, 28 - 30 April 2004, pp.642-645
- XXVII. **CFOA-Tabanlı Kaotik Chua Devresinin Tasarımı ve Yüksek Frekans Performansının Deneysel Olarak Doğrulanması**  
KILIÇ R., YILDIRIM DALKIRAN F.  
11. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU 2003), İstanbul, Turkey, 20 - 22 June 2003, pp.357-360
- XXVIII. **Wien Bridge-Based Mixed-Mode Chaotic Circuit (W-MMCC): An Educational Chaotic Circuit Model for Studying Linear Nonlinear Oscillations**  
KILIÇ R., YILDIRIM DALKIRAN F.  
The 11th Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES 2003), SCUOL, Switzerland, 19 - 21 May 2003, pp.121-124
- XXIX. **Wien Köprüsü Tabanlı Karışık Modlu Kaotik Devre Modeli (W-MMCC)**  
KILIÇ R., YILDIRIM DALKIRAN F.  
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 10. Ulusal kongresi, İstanbul, Turkey, 1 - 04 January 2003, pp.334-337

## Supported Projects

YILDIRIM DALKIRAN F., KIRTEKE E., Project Supported by Higher Education Institutions, Sabit Kanatlı Mini İnsansız Hava Araçları İçin Düşük Maliyetli Paraşüt İniş Sistemi Tasarımı ve Uygulaması, 2022 - Continues

YILDIRIM DALKIRAN F., KAYA Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Lityum Esaslı Piller İçin Veri Toplama ve Sistem Tasarımı, 2020 - 2022

YILDIRIM DALKIRAN F., GENÇAĞ M. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kapalı Ortamlarda İHA' nın Stabilizasyonunun İyileştirilmesi, 2019 - 2020

KILIÇ R., YILDIRIM DALKIRAN F., Project Supported by Higher Education Institutions, ANALOG İŞLEM BLOKLARINA DAYALI ELEKTRONİK SİSTEMLERDE PROGRAMLANABİLİR ANALOG/DİJİTAL DİZİ UYGULAMALARI, 2007 - 2010

GÜVEN A., YILDIRIM DALKIRAN F., YAPICI A. Ç., EKİCİ M., ONAY M., SARIKAYA BAŞTÜRK N., Project Supported by Higher Education Institutions, HAVA ARAÇLARINDA KULLANILANANTENLERİN, ANTEN PATERNİNİN 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

ALÇI M., YILDIRIM DALKIRAN F., Project Supported by Higher Education Institutions, ELEKTRONİK DEVRELERDE YÜKSEK FREKANSLI KAOTİK OSİLATÖRLERİN TASARIMI VE GRÇEKLEŞTİRİMİ, 2004 - 2005

## Scientific Refereeing

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II: EXPRESS BRIEFS, SCI Journal, July 2019

IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, SCI Journal, July 2018

IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, SCI Journal, April 2018

## Metrics

Publication: 47

Citation (WoS): 127

Citation (Scopus): 111

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 4