

# **Prof. NURETTİN TOPALOĞLU**

## **Personal Information**

**Office Phone:** [+90 202 857 5](tel:+902028575)

**Email:** nurettin@gazi.edu.tr

**Web:** <https://avesis.gazi.edu.tr/nurettin>

**Address:** Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Taşkent Binası 4. kat Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Ankara

## **International Researcher IDs**

ScholarID: PM30qrQAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5836-7882

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-3090-2011

ScopusID: 55666322700

Yoksis Researcher ID: 54766

## **Education Information**

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (Dr), Turkey 1997 - 2002

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi (Yıl) (Tezli), Turkey 1992 - 1995

Undergraduate, Gazi University, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Turkey 1978 - 1981

## **Dissertations**

Doctorate, PC Tabanlı Fonksiyonel Mikroişlemci Simülatörü Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (Dr), 2002

Postgraduate, Ön-programlamalı İşi Kontrol Devresinin Tasarımı ve Yapımı, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi (Yıl) (Tezli), 1997

## **Research Areas**

Engineering and Technology

## **Academic Titles / Tasks**

Professor, Gazi University, Teknoloji Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2019 - Continues

## **Academic and Administrative Experience**

Gazi University, Bilişim Enstitüsü, 2015 - 2016

Gazi University, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2015 - 2016

Gazi University, Bilişim Enstitüsü, 2012 - 2015

Gazi University, Gazi Meslek Yüksekokulu, 2009 - 2015

Gazi University, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2012 - 2014

## Courses

COMPUTER ARCHITECTURE, Undergraduate, 2023 - 2024

Microprocessors, Undergraduate, 2023 - 2024

Machine Code and Assembly Language, Postgraduate, 2022 - 2023

## Advising Theses

TOPALOĞLU N., TEKEREK A., Development Of A Signature Verification Method Based On Deep Learning, Doctorate, M.MUTLU(Student), 2020

TOPALOĞLU N., HARDALAÇ F., YSA ve Kriptoloji, Postgraduate, Ö.DOĞU(Student), 2019

TOPALOĞLU N., Classification Of Carotid Artery Intima Media Thickness With Deep Learning, Doctorate, S.SAVAŞ(Student), 2019

TOPALOĞLU N., Development Of Chaotic Encrypted Privilege Based Visual Secret Sharing Model, Postgraduate, A.YILDIZHAN(Student), 2018

TOPALOĞLU N., Web saldırılardan tespitine yönelik yapay zeka tabanlı bir güvenlik modülü geliştirilmesi, Postgraduate, M.SEVRİ(Student), 2016

TOPALOĞLU N., Development Of An Ai-Based Security Module For The Detection Of Web Attacks, Postgraduate, M.Sevri(Student), 2016

TOPALOĞLU N., GSM şebekelerinin performanslarının veri madenciliği ile analizi, Postgraduate, S.SAVAŞ(Student), 2011

TOPALOĞLU N., DESIGNING CHEMICAL MATERIAL INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM USING RFID, Postgraduate, Ü.ATİLA(Student), 2007

TOPALOĞLU N., Her yönüyle standart bir bilgisayar laboratuvarı tasarımları, Postgraduate, Ç.POLAT(Student), 2007

TOPALOĞLU N., Helikopter pilot eğitimi başlangıç safhasında simülatör kullanımının incelenmesi, Postgraduate, M.DAĞLI(Student), 2006

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

### I. Deep learning-based data augmentation method and signature verification system for offline handwritten signature

Yapıcı M. M., Tekerek A., Topaloğlu N.

PATTERN ANALYSIS AND APPLICATIONS, vol.24, no.1, pp.165-179, 2021 (SCI-Expanded)

### II. Classification of Carotid Artery Intima Media Thickness Ultrasound Images with Deep Learning

Savas S., TOPALOĞLU N., Kazci O., Kosar P. N.

JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, vol.43, no.8, 2019 (SCI-Expanded)

### III. Data analysis through social media according to the classified crime

Savas S., TOPALOĞLU N.

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.27, no.1, pp.407-420, 2019 (SCI-Expanded)

### IV. CHAOTIC ENCRYPTION AND PRIVILEGE BASED VISUAL SECRET SHARING MODEL FOR COLOR IMAGES

Yıldızhan A., TOPALOĞLU N.

COMPUTING AND INFORMATICS, vol.38, no.3, pp.701-727, 2019 (SCI-Expanded)

### V. A Neural Network Design for the Estimation of Nonlinear Behavior of a Magnetically-Excited Piezoelectric Harvester

Celik E., UZUN Y., KURT E., ÖZTÜRK N., TOPALOĞLU N.

JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, vol.47, no.8, pp.4412-4420, 2018 (SCI-Expanded)

### VI. Contributions of Bottom-Up Energy Transitions in Germany: A Case Study Analysis

Akizu O., Bueno G., Barcena I., KURT E., TOPALOĞLU N., Manuel Lopez-Gude J.

ENERGIES, vol.11, no.4, 2018 (SCI-Expanded)

### VII. Comparing the Effectiveness of a Microprocessor Training System and a Simulator to Teach Computer Architecture

- TOPALOĞLU N., ŞAHİN S., ULUYOL Ç.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION, vol.34, no.3, pp.1138-1144, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. AN UNASSEMBLER DESIGN FOR THE INTEL PROCESSORS  
Dokme B., TOPALOĞLU N.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.30, no.1, pp.19-28, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. DESIGN AND REALIZATION OF A PRECISE AND FLEXIBLE CONTROL CARD FOR A DENTAL PROSTHESIS BAKING FURNACE BY USING FPGA  
Uzun S., Canal M. R., TOPALOĞLU N.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.27, no.1, pp.175-182, 2012 (SCI-Expanded)
- X. PERFORMANCE ANALYSIS OF GSM NETWORKS WITH DATA MINING METHOD  
Savas S., TOPALOĞLU N.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.26, no.4, pp.741-751, 2011 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. Literature Review of Deep Learning Research Areas  
YAPICI M. M., TEKEREK A., TOPALOĞLU N.  
Gazi Journal of Engineering Sciences, vol.5, no.3, pp.188-215, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- II. Effect of Cactus Plants on Magnetic Fields Bruited by Computer Screens  
ERENSAYIN E., TOPALOĞLU N., CALP M. H., SAVAŞ S.  
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.9, pp.70-79, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. Bilgi Güvenliği Kapsamında Yeni Bir Veri Şifreleme Algoritması Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi  
TOPALOĞLU N., CALP M. H., Türk B.  
Bilişim Teknolojileri Dergisi, vol.9, no.3, pp.291-301, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. Türkiye deki Kullanıcıların Bazı Alan Adları Üzerine Tercihlerinin Belirlenmesi Bir Anket Uygulaması  
Serkan S., TOPALOĞLU N., Güler O.  
Bilişim Teknolojileri Dergisi, vol.8, no.2, pp.51-58, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- V. Veri Madenciliği ve Türkiye'deki Uygulama Örnekleri  
SAVAŞ S., TOPALOĞLU N., YILMAZ M.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.11, no.21, pp.1-23, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. VERİ MADENCİLİĞİ VE TÜRKİYE DEKİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ  
SAVAŞ S., TOPALOĞLU N., YILMAZ M.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.11, no.21, pp.1-23, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. ANALYSIS OF MOBILE COMMUNICATION SIGNALS WITH FREQUENCY ANALYSIS METHOD  
Savaş S., Topaloğlu N., Ciylan B.  
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.25, no.2, pp.447-454, 2012 (Scopus)
- VIII. Rfid Teknolojisi Kullanılarak Kimyasal Malzeme Stok Takibinin İnternet Tabanlı Olarak Gerçekleştirilmesi  
ATILA Ü., TOPALOĞLU N.  
Teknoloji, vol.11, no.3, pp.153-166, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. RFID Teknolojisi Kullanılarak Kimyasal Malzeme Stok Takibinin İnternet Tabanlı Olarak Gerçekleştirilmesi  
ATILA Ü., TOPALOĞLU N.  
TEKNOLOJİ, vol.11, no.3, pp.153-166, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- X. Ön Programlamalı Isis Kontrol Devresi  
TOPALOĞLU N., M Lami T.  
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.8, no.2, pp.73-83, 1995 (Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

- I. **x86 Tabanlı Mikroişlemci Mimarisi ve Assembly Dili**  
TOPALOĞLU N.  
Seçkin Yayınevi, Ankara, 2016
- II. **Mikroişlemciler ve Assembly Dili**  
TOPALOĞLU N.  
Seçkin Yayınevi, Ankara, 2015
- III. **Bilgisayar Esasları**  
TOPALOĞLU N., ÇAKIR H., POLAT H.  
in: Adli Bilişim ve Elektronik Deliller, Hüseyin Çakır, M. Serkan Kılıç, Editor, Seçkin Yayınevi, Ankara, pp.25-92, 2014

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Performance Comparison of Carotid Artery Intima Media Thickness Classification by Deep Learning Methods**  
SAVAŞ S., TOPALOĞLU N., Kazıcı Ö., Koşar P. N.  
International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, Nevşehir, Turkey, 5 - 07 July 2019, vol.4, pp.125-131
- II. **Performance Comparison of Convolutional Neural Network Models on GPU**  
Yapıcı M. M., TEKEREK A., TOPALOĞLU N.  
13th IEEE International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT), Baku, Azerbaijan, 23 - 25 October 2019, pp.164-167
- III. **Convolutional Neural Network Based Offline Signature Verification Application**  
Yapıcı M. M., TEKEREK A., TOPALOĞLU N.  
International Congress on Big Data, Deep Learning and Fighting Cyber Terrorism (IBIGDELFT), Ankara, Turkey, 3 - 04 December 2018, pp.30-34
- IV. **Effect of Thickness on the optical, structural and electrical properties of ZnO Thin Film Deposited on n-type Si**  
Efkere H. İ., TATAROĞLU A., ÇETİN S. Ş., TOPALOĞLU N., ATEŞ H.  
4th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for next generation, 28 - 30 June 2017
- V. **The Effect of Thickness on the Optical, Structural and Electrical Properties of ZnO Thin Film Deposited on n-type Si**  
Efkere H. İ., TATAROĞLU A., ÇETİN S. Ş., TOPALOĞLU N., ATEŞ H.  
4th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2017), 28 - 30 June 2017
- VI. **Crime Intelligence from Social Media:A Case Study**  
Savas S., TOPALOĞLU N.  
14th IEEE International Scientific Conference on Informatics, Poprad, Slovakia, 14 - 16 November 2017, pp.313-317
- VII. **TÜRKİYE DE SİBER GÜVENLİK EĞİTİMİNİN DURUMU**  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST), Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016, pp.923-928
- VIII. **SON BİLGİSAYAR KORSANLIĞI EĞİLİMİ FİDYE ZARARLIYAZILIMI VE MUHTEMEL GELECEĞİ**  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016, pp.1347-1353
- IX. **WEB ATAKLARININ MAKİNA ÖĞRENME ALGORİTMALARI İLE SINIFLANDIRILMASI BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ**

- SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016, pp.489-494
- X. SON BİLGİSAYAR KORSANLIĞI EĞİLİMİ FİDYE ZARARLI YAZILIMI VE MUHTEMEL GELECEĞİ  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016
- XI. WEB ATAKLARININ MAKİNA ÖĞRENME ALGORİTMALARI İLE SINIFLANDIRILMASI BİR UYGULAMA  
ÖRNEĞİ  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016
- XII. Türkiye de Siber Güvenlik Eğitiminin Durumu  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST), Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016
- XIII. Siber Güvenlikte Yeni Bir Boyut Sosyal Medya İstihbaratı  
SAVAŞ S., TOPALOĞLU N.  
18. Akademik Bilişim Konferansı-2016, Aydın, Turkey, 30 January - 05 February 2016
- XIV. An Infrastructure Model to Detect and Prevent Web Attacks  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
Global Conference on Applied Computing in Science and Engineering, Roma, Italy, 27 - 29 July 2016
- XV. An Infrastructure Model to Detect and Prevent Web Attacks  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
Global Conference on Applied Computing in Science and Engineering, Roma, Italy, 27 - 29 July 2016
- XVI. Sosyal Medya Verileri Üzerinden Siber İstihbarat Faaliyetleri  
Serkan S., TOPALOĞLU N.  
VIII. Uluslararası Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı, Ankara, Turkey, 30 - 31 October 2015, pp.62-68
- XVII. Bilinçsiz DNS Değiştirme ve Riskleri  
SEVRİ M., TOPALOĞLU N.  
Akademik Bilişim 2015, Turkey, 4 - 06 February 2015
- XVIII. Bilgisayar Ekranlarının Yaydığı Manyetik Alanlar Üzerinde Kaktüs Bitkisinin Etkisi  
EREN E., TOPALOĞLU N., M Hanefi C., DOĞAN A.  
International Science and Technology Conference (ISTEC), Doha, Qatar, 18 - 20 December 2014, pp.105-117
- XIX. Mikrodenetleyici Tabanlı Bilgisayar Kalemi  
BAYÜK A., DURAN F., CANAL M. R., TOPALOĞLU N.  
6th International Advanced Technologies Symposium, 16 - 18 May 2011

## Metrics

Publication: 42  
Citation (WoS): 72  
Citation (Scopus): 82  
H-Index (WoS): 5  
H-Index (Scopus): 4

## Non Academic Experience

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
DHV Consultancy  
Company, Alfa Bilgisayar Ltd., Proje ve pazarlama

Alfa Bilgisayar Ltd.  
Company, Vizyon Bilgisayar LTd., Project and marketing  
Ankon Consultancy  
Vizyon Bilgisayar Ltd.  
Public Corporation, PTT, Enerji Sistemleri