

# Prof. NURETTİN TOPALOĞLU

## Personal Information

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

Email: [nurettin@gazi.edu.tr](mailto: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 (Yl) (Tezli), Turkey 1992 - 1995

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

## Dissertations

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

Postgraduate, Ön-programlamalı Isı Kontrol Devresinin Tasarımı ve Yapımı, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi (Yl) (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 saldırılarının 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 tasarımı, Postgraduate, Ç.POLAT(Student), 2007

TOPALOĞLU N., Helikopter pilot eğitimi başlangıç safhasında simülâtör 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**  
Yapici 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**  
Yildizhan 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-Guede 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**

ATİLA 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**

ATİLA Ü., TOPALOĞLU N.

TEKNOLOJİ, vol.11, no.3, pp.153-166, 2008 (Peer-Reviewed Journal)

**X. Ön Programlamalı Isıs 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**  
Yapici 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**  
Yapici 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 İLESİNİFLANDIRILMASI 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 Değişirme 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 Kalem**

BAYÜK A., DURAN F., CANAL M. R., TOPALOĞLU N.

6th International Advanced Technologies Symposium, 16 - 18 May 2011

## Metrics

Publication: 42

Citation (WoS): 95

Citation (Scopus): 98

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 4

## Non Academic Experience

MİLLİ 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