

## Dr. Öğr. Üyesi YILMAZ ATAY

### Kişisel Bilgiler

E-posta: yilmazatay@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/yilmazatay>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: pr6LCp0AAAAJ

ORCID: 0000-0002-3298-3334

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-3218-2017

ScopusID: 56417727500

Yoksis Araştırmacı ID: 56117

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (Dr), Türkiye 2012 - 2018

Doktora, University of Florida, Computer And Information Science And Engineering (Doktora Sırası Araştırma), Amerika Birleşik Devletleri 2016 - 2017

Yüksek Lisans, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2010 - 2012

Lisans, Selçuk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2010

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Yaptığı Tezler

Doktora, Detection of Module Structures And Significant Sub-networks in Complex Networks (Karmaşık ağlardaki modül yapılarının ve anlamlı alt-ağların tespiti), Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (Dr), 2018

Yüksek Lisans, Yapay bağışıklık sistemleri ile atölye çizelgeleme problemlerinin optimizasyonu, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), 2012

### Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Algoritmalar, Biyoenformatik, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Evrimsel Hesaplama , Yazılım, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2018 - 2020

Araştırma Görevlisi, Selçuk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2018

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2024 - Devam Ediyor  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2020

## Verdiği Dersler

Zeki Optimizasyon Teknikleri (Intelligent Optimization Techniques), Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Algorithms, Lisans, 2021 - 2022  
Complex Network Analysis, Lisans, 2022 - 2023  
Graphs for Big Data and Applications, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
Introduction Artificial Intelligence, Lisans, 2021 - 2022  
Machine and Deep Learning Algorithms and Structures, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
Mühendislik Projesi, Lisans, 2020 - 2021  
Web Madenciliği, Yüksek Lisans, 2020 - 2021  
Software Engineering, Lisans, 2019 - 2020  
Yapay Zekaya Giriş, Lisans, 2020 - 2021  
Data Structures, Lisans, 2019 - 2020

## Yönetilen Tezler

Atay Y., Emotion Recognition from Facial Expressions using Deep Learning Approaches in Information Technologies, Yüksek Lisans, A.ADNAN(Öğrenci), 2023  
Atay Y., İstenmeyen elektronik posta sınıflandırma probleminde etkin özellik seçimi, Yüksek Lisans, N.BAKTIR(Öğrenci), 2022  
Atay Y., Yapay Zeka Temelli Algoritmaların Helikopter Rota Bulma Probleminde Karşılaştırmalı Analizi, Yüksek Lisans, E.B.(Öğrenci), 2021

## Tezsiz Lisansüstü Danışmanlıkları

Atay Y., Derin Öğrenme Algoritması - Evrimsel Sinir Ağı - Kullanılarak Görüntüden Yangın Tespiti, Yüksek Lisans-İkinci Öğretim Tezsiz, H.KAMAN(Öğrenci), 2022  
Atay Y., Php ve Java ile DES ve LSB Uygulaması, Yüksek Lisans-Tezsiz, M.Mustafa(Öğrenci), 2022  
Atay Y., Gerçek dünya problemlerinde pekiştirmeli öğrenme uygulamaları, Yüksek Lisans-Tezsiz, S.TULUN(Öğrenci), 2021

## Verdiği Kurs ve Eğitimler

Atay Y., Bilgisayarlı Görü, 2021 - 2022

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- LBSA-DRIVER: A Novel Approach for Identifying Cancer Driver Genes Using List-Based Simulated Annealing**  
Atay Y., Ngobesing L. A., Cingiz M. Ö.  
CURRENT BIOINFORMATICS, cilt.19, sa.1, ss.1-15, 2024 (SCI-Expanded)
- Discrete tree seed algorithm for urban land readjustment**  
Koc I., ATAY Y., Babaoglu I.  
Engineering Applications of Artificial Intelligence, cilt.112, 2022 (SCI-Expanded)
- An Efficient Algorithm for Identifying Mutated Subnetworks Associated with Survival in Cancer**

Sarkar A., Atay Y., Erickson A. L., Arisi I., Saltini C., Kahveci T.

IEEE-ACM TRANSACTIONS ON COMPUTATIONAL BIOLOGY AND BIOINFORMATICS, cilt.17, sa.5, ss.1582-1594, 2020 (SCI-Expanded)

**IV. A swarm intelligence-based hybrid approach for identifying network modules**

Atay Y., Aslan M., Kodaz H.

JOURNAL OF COMPUTATIONAL SCIENCE, cilt.28, ss.265-280, 2018 (SCI-Expanded)

**V. Community detection from biological and social networks: A comparative analysis of metaheuristic algorithms**

Atay Y., Koc I., Babaoglu I., Kodaz H.

APPLIED SOFT COMPUTING, cilt.50, ss.194-211, 2017 (SCI-Expanded)

**VI. Optimization of job shop scheduling problems using modified clonal selection algorithm**

Atay Y., Kodaz H.

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.22, sa.6, ss.1528-1539, 2014 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

**I. Deep Learning Approaches for Classification of Emotion Recognition based on Facial Expressions**

Atay Y.

NEXO REVISTA CIENTIFICA, cilt.35, sa.05, ss.1-18, 2023 (ESCI)

**II. Machine and Deep Learning Studies for Cyberbullying Detection**

YAKUT M. F., Sahin C., ATAY Y.

Savunma Bilimleri Dergisi, cilt.1, sa.43, ss.155-177, 2023 (Hakemli Dergi)

**III. Comparative Analysis of Machine Learning Approaches in the Spam-Mail Classification Problem**

Baktır N., Atay Y.

INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATICS TECHNOLOGIES, cilt.15, sa.3, ss.349-364, 2022 (Hakemli Dergi)

**IV. Kalp Hastalığı Teşhisinde Yapay Zeka Yöntemlerinin Kullanımı ve Karşılaştırılması**

Atay Y.

Konya mühendislik bilimleri dergisi (Online), cilt.10, sa.2, ss.396-411, 2022 (Hakemli Dergi)

**V. High Performance Classification of Cancer Types with Gene Microarray Datasets: Hybrid Approach**

Atay Y., Yıldırım M. O., Doğan C. U.

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.9, sa.4, ss.811-827, 2021 (Hakemli Dergi)

**VI. Network motif detection in PPI networks and effect of R parameter on system performance**

ATAY Y., KODAZ H.

International Journal of Applied Mathematics, Electronics and Computers, cilt.4, sa.3, ss.78-82, 2016 (Hakemli Dergi)

**VII. Implementation of CSA with Clone-Mutation Mechanism to the JSSP (from ICSC 2013)**

ATAY Y., KODAZ H.

International Journal of Machine Learning and Computing, cilt.4, sa.1, ss.6-9, 2014 (Hakemli Dergi)

**VIII. Application of Web Mining Using Clonal Selection Algorithm (from ICSCA 2013)**

ATAY Y., KODAZ H.

Lecture Notes on Software Engineering, ss.270-272, 2013 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

**I. A New Adaptive Genetic Algorithm for Community Structure Detection**

ATAY Y., KODAZ H.

Intelligent and Evolutionary Systems, Kittichai Lavangnananda, Somnuk Phon-Amnuaisuk, Worrawat Engchuan, Jonathan H. Chan, Editör, Springer International Publishing, ss.43-55, 2016

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **An Improved Artificial Rabbit's Optimization (ARO) Algorithm for Identifying Mutated Driver Genes in Cancer**  
Atay Y.  
The International Conference on Contemporary Issues in Science, Engineering and Technology (ICCISSET), Ankara, Türkiye, 5 - 06 Temmuz 2023, ss.1-11
- II. **Tumor Classification and Segmentation with CNN based on Different Architectures**  
Qutub A. A. H., ATAY Y.  
11. Uluslararası İstanbul Bilimsel Araştırmalar Kongresi, İstanbul, Türkiye, 15 Ekim 2022
- III. **A GA-Based CNN Model for Brain Tumor Classification**  
Özdem K., Ozkaya C., Atay Y., Çeltikçi E., Börcek A. Ö., Demirezen U., Sağıroğlu Ş.  
7th International Conference on Computer Science and Engineering, UBMK 2022, Diyarbakır, Türkiye, 14 - 16 Eylül 2022, ss.418-423
- IV. **Unity Based A\* Algorithm Used in Shortest Path Finding Problem for Helicopters**  
Aydoğan E. B., ATAY Y.  
2021 International Conference on Control, Automation and Diagnosis, ICCAD 2021, Grenoble, Fransa, 3 - 05 Kasım 2021
- V. **Detection Of Cohesive Subgroups In Social Networks Using Invasive Weed Optimization Algorithm**  
ATAY Y., KOÇ İ., BEŞKİRLİ M.  
ICRES 2017: International Conference on Research in Education and Science, 18 - 21 Mayıs 2017
- VI. **Identification of Meaningful Subnets from Clinical Cancer Datasets by the Proposed Dynamic Programming Method**  
ATAY Y., KODAZ H.  
International Advanced Researches Engineering Congress-2017, Osmaniye, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017
- VII. **Tree-Seed Algorithm for Identifying Communities in Various Real-World Networks**  
KIRAN M. S., ATAY Y., KODAZ H.  
International Advanced Researches Engineering Congress-2017, Osmaniye, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017
- VIII. **An Approach Based On Recursive Largest First (RLF) Algorithm to Solving The Graph Coloring Problem Using a Hybrid Selection Strategy**  
ASLAN M., ATAY Y.  
3rd International Conference on Science, Ecology and Technology, ROMA, İtalya, 14 - 16 Ağustos 2017, ss.201-216
- IX. **Finding the Overlapping Modules in Weighted Complex Networks**  
ATAY Y., ASLAN M., KODAZ H.  
3rd International Conference on Science, Ecology and Technology, ROMA, İtalya, 14 - 16 Ağustos 2017, ss.1-8
- X. **Modularity Based Graph Clustering using Harmony Search Algorithm**  
ATAY Y., KODAZ H.  
4th International Conference on Advanced Computer Science Applications and Technologies, 8 - 10 Aralık 2015
- XI. **A New Adaptive Genetic Algorithm for Community Structure Detection**  
ATAY Y., KODAZ H.  
19th Asia Pacific Symposium on Intelligent and Evolutionary Systems, 22 - 25 Kasım 2015
- XII. **Network motif detection in PPI networks and effect of R parameter on system performance**  
ATAY Y., KODAZ H.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED TECHNOLOGY AND SCIENCES (ICAT'xx15), 4 - 06 Ağustos 2015
- XIII. **Implementation of CSA with Clone Mutation Mechanism to the JSSP**  
ATAY Y., KODAZ H.  
2013 4th International Conference on Software and Computing Technology - ICSCST 2013, 24 - 25 Ekim 2013
- XIV. **Application of Web Mining using Clonal Selection Algorithm**  
ATAY Y., KODAZ H.  
2013 2nd International Conference on Software and Computer Applications - ICSCA 2013, Paris, Fransa, 1 - 02 Haziran 2013

## Desteklenen Projeler

SAĞIROĞLU Ő., KARA A., DEMİRCİ M. S., DENER M., DEMİRCİ M., ATAY Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Akıllı Şebekeler için Zeki Siber Güvenlik Çözümleri Geliştirme, 2022 - Devam Ediyor

Atay Y., Sađirođlu Ő., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Türk Beyin Projesi, 2021 - 2023

ATAY Y., CORA L. N., YILMAZ B., ERGÜN B., AYNA H., GÜRÜS F. N., YAĐCI F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Otonom Hareket Eden Tarımsal İnsansız Kara Aracı: Dehakin, 2021 - 2022

ATAY Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kanserli hastaların gen/protein etkileşim ağlarından anlamlı alt kümelerin tespit edilmesi, 2017 - 2019

Atay Y., Kodaz H., TÜBİTAK Projesi, Analysis of Biological Networks Using Artificial Intelligence Techniques, 2015 - 2018

ATAY Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yapay Bağışıklık Sistemleri ile Atölye Tipi Çizelgeleme Problemlerinin Optimizasyonu (Job Shop Scheduling Problems optimization with Artificial Immune Systems), 2011 - 2012

## Metrikler

Yayın: 29

Atıf (WoS): 77

Atıf (Scopus): 102

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 3

## Burslar

2211-C Yurt İçi Öncelikli Alanlar Doktora Burs Programı, TÜBİTAK, 2015 - 2018

2214-A Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK, 2016 - 2017