

## Dr. Öğr. Üyesi Aykut Yıldız

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 585 0278](tel:+903125850278)

E-posta: [aykut.yildiz@tedu.edu.tr](mailto:aykut.yildiz@tedu.edu.tr)

Web: <https://avesis.tedu.edu.tr/aykut.yildiz>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [cUwNDBAAAAAJ&hl=en](https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=cUwNDBAAAAAJ)

ORCID: [0000-0002-5194-9107](https://orcid.org/0000-0002-5194-9107)

Publons / Web Of Science ResearcherID: [G-6344-2018](https://publons.com/author/urn:lsid:imsl.org:urn:lsid:imsl.org:G-6344-2018)

ScopusID: [36783823900](https://scopus.com/authid/detail.url?authorID=36783823900)

Yoksis Araştırmacı ID: [202236](https://yoksis.org.tr/yoksis/author/202236)

### Biyografi

Dr. Aykut Yıldız lisans derecesini Bilkent Üniversitesinden 6 kere yüksek şeref öğrencisi olarak edindi. Yüksek lisans derecesini Bilkent'te EE bölüm başkanı Prof. Orhan Arıkan'dan aldı. Doktora derecesini aynı bölümde eski bölüm başkanı Prof. Bülent Özgüler'den aldı. 2007 yılında, Aselsan HC Bölümünde Otomatik test sistemlerinin yazılımı ve donanımı üzerine Ar-Ge Mühendisi olarak çalıştı. 2007-2010 yılları arasında, Milimetrik Dalga Radar Tasarımı Üzerine TÜBİTAK Projesinde (MİLDAR) görevliydi. 2010-2011 yılları arasında, İyonosfer Verilerini Kullanarak Deprem Tespiti Yapmak Üzerine TÜBİTAK Projesinde (IONOLAB) çalıştı. 2011-2012 yılları arasında ASELSAN Servo Kontrol Projesinde araştırmacıydı. 2014-2017 yılları arasında, Sürü Hareketinin Oyun Kuramsal Modellenmesi üzerine TÜBİTAK Projesinde görev aldı. Şimdiye kadar, TÜBİTAK BİDEB bursunu, TÜBİTAK öncelikli alanlar bursunu ve TÜBİTAK proje bursunu kazandı. Kariyeri boyunca, IEEE Transaction ve Elsevier gibi itibarlı dergilerde makaleler yayınladı. Kendisi, sözkonusu dergilerde aktif olarak hakemlik yapmaktadır. Araştırma ilgi alanları, sistem kuramı, kontrol kuramı ve sürü kuramı üzerinedir.

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Türkiye 2010 - 2016

Yüksek Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Türkiye 2007 - 2010

Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Türkiye 2001 - 2007

### Yabancı Diller

Japonca

İtalyanca

Fransızca

İngilizce, C2 Ustalık

Rusça

Almanca

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Diction Course Certificate, Bilkent University, Devam Ediyor  
Photoshop certificate, Bilge Adam, Devam Ediyor  
Wordpress certificate, cahem, Devam Ediyor  
Introduction to power electronics, coursera, Devam Ediyor

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, TED Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

## Akademik İdari Deneyim

I wrote Part 4 of MÜDEK accreditation report, 2019 - Devam Ediyor  
Summer practice coordinator of EE department, TED Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2023  
Discipline investigation of student Ardan Özkil, 2021 - 2021

## Verdiği Dersler

Sayısal Sinyal İşleme, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2016 - 2017  
Elektrik-Elektronik Mühendisliği için Yazılım Araçları, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Geri Beslemeli Kontrol Sistemleri, Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Yaz Stajı I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Yaz Stajı II, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Bitirme Projesi II, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Bitirme Projesi I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Güç Elektroniği, Lisans, 2017 - 2018  
Mühendislik için Sayısal Yöntemler, Lisans, 2017 - 2018  
Elektrik ve Elektronik Devreleri Laboratuvarı, Lisans, 2016 - 2017  
Sayısal Mantık Tasarımı, Lisans, 2016 - 2017

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Ihsan Dogramaci Bilkent University, Eylül, 2023  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Başkent Üniversitesi, Eylül, 2022  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Başkent Üniversitesi, Eylül, 2022  
Nisan, 2020

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

- A game approach to multi-dimensional opinion dynamics in social networks with stubborn strategist agents**  
Jond H. B., Yıldız A.  
European Journal of Control, cilt.75, 2024 (SCI-Expanded)
- Connected and automated vehicle platoon formation control via differential games**

Jond H. B., Yıldız A.

IET Intelligent Transport Systems, cilt.17, sa.2, ss.312-326, 2023 (SCI-Expanded)

III. **Opinion dynamics of stubborn agents under the presence of a troll as differential game**

Yıldız A., Ozguler A. B.

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.29, sa.7, ss.3259-3269, 2021 (SCI-Expanded)

IV. **Foraging motion of swarms with leaders as Nash equilibria**

Yıldız A., Ozguler A. B.

AUTOMATICA, cilt.73, ss.163-168, 2016 (SCI-Expanded)

V. **Partially Informed Agents Can Form a Swarm in a Nash Equilibrium**

Yıldız A., Ozguler A. B.

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, cilt.60, sa.11, ss.3089-3094, 2015 (SCI-Expanded)

VI. **Foraging Swarms as Nash Equilibria of Dynamic Games**

Ozguler A. B., Yıldız A.

IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS, cilt.44, sa.6, ss.979-987, 2014 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Planar Swarming Motion under Single Leader as Nash Equilibrium**

Yıldız A.

2017

II. **POLİNOMSAI SİNYALLERDE PARÇACIK SÜRÜSÜ OPTİMİZASYONU TABANLI GÜRÜLTÜ BASTIRIMI**

Yıldız A., orhan a.

2010

## Kitap & Kitap Bölümleri

I. **FORAGING MOTION OF SWARMS AS NASH EQUILIBRIA OF DIFFERENTIAL GAMES**

Yıldız A.

2016

II. **POLYNOMIAL FITTING AND TOTAL VARIATION BASED TECHNIQUES ON 1-D AND 2-D SIGNAL DENOISING**

Yıldız A.

2010

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Shooting Method for Opinion Dynamics**

Yıldız A., Jond H. B.

46th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2023, Virtual, Online, Çek Cumhuriyeti, 12 - 14 Temmuz 2023, ss.56-59

II. **Vehicle Swarm Platooning as Differential Game**

Yıldız A., Jond H. B.

20th International Conference on Advanced Robotics (ICAR), ELECTR NETWORK, 7 - 10 Aralık 2021, ss.885-890

III. **Consensus as a Nash Equilibrium of a Dynamic Game**

Niazi M. U. B., Ozguler A. B., Yıldız A.

12th International Conference on Signal-Image Technology and Internet-Based Systems (SITIS), Naples, İtalya, 28 Kasım - 01 Aralık 2016, ss.365-372

#### IV. **Swarming behavior as Nash equilibrium**

Ozgüler A. B., Yıldız A.

3rd IFAC Workshop on Distributed Estimation and Control in Networked Systems, NECSYS 2012, Santa Barbara, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 15 Eylül 2012, cilt.45, ss.151-155

#### V. **Spatio-temporal interpolation of ionospheric TEC data İyonosfer TEİ verilerinin uzay-zamansal aradeğerlemesi**

Yıldız A., Arıkan O., ARIKAN F.

2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2011, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2011, ss.817-820

#### VI. **Signal denoising by piecewise continuous polynomial fitting Parçali sürekli sinyallerde parametrik modelleme ile gürültü bastırımı**

Yıldız A., Arıkan O.

18th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2010, Diyarbakır, Türkiye, 22 - 24 Nisan 2010, ss.69-72

#### VII. **Toplam Degis,im Enkuc,ultmesiyle ISAR Imgelerinin Gurultu Bastirimi**

Yıldız A., arıkan o.

### **Bilimsel Hakemlikler**

SPRINGERBRIEFS IN APPLIED SCIENCES AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023

IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023

OPTIMAL CONTROL APPLICATIONS & METHODS, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

IEEE Transactions on Intelligent Vehicles, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

IEEE CDC, Bildiri (Tam Metin), Nisan 2022

IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS, Aralık 2021

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL, Aralık 2021

IEEE Transactions on Signal and Information Processing over Networks, Kasım 2020

IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS, Ağustos 2020

### **Bilimsel Danışmanlıklar**

quora, Ted Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2020 - Devam Ediyor

TED university, Ted Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2019 - 2019

### **Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri**

I shared all the documents of ee461 course with Mehmet Karaca, 2019 - Devam Ediyor

I shared all the documents of EE403 course with Muhsin Caner Gökçe, 2019 - Devam Ediyor

I shared ee222 syllabus with Asst. Prof. Muhsin Caner Gökçe, 2019 - Devam Ediyor

I organized ee309 final of Prof.Erdem Yazgan, 2019 - Devam Ediyor

els den sercan çelik le ders tasarımı üzerine konuştum, 2021 - 2021