

Prof. Abdullah BAŞÇI

Personal Information

Office Phone: [+90 442 231 4795](tel:+904422314795)

Web: <https://avesis.atauni.edu.tr/abasci>

International Researcher IDs

ScholarID: NgbHQxsAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4141-2880

ScopusID: 55530972000

Yoksis Researcher ID: 31788



Education Information

Doctorate, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Turkey
2009 - 2013

Postgraduate, University of East London, Faculty of Engineering, Computer System
Engineering, United Kingdom 2007 - 2008

Undergraduate, Pamukkale University, Faculty Of Engineering, Elektrik Elektronik
Mühendisliği, Turkey 2000 - 2004

Dissertations

Doctorate, Otomatik Yönlendirmeli Bir aracın Gövde Hızı ve Gövde Açısının Gerçek Zamanlı kontrolü, Atatürk
Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, 2013

Postgraduate, Low Cost IP in the Embedded Processing, University Of East London, Faculty Of Engineering, Computer
Systems Engineering, London, 2008

Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2024 - Continues

Associate Professor, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2019 - 2024

Assistant Professor, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2014 - 2019

Research Assistant, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2011 - 2014

Lecturer, Bingol University, Rectorate, Department Of Informatics, 2009 - 2011

Academic and Administrative Experience

Atatürk Üniversitesi, Kontrol Ve Kumanda Sistemleri Bilim Dalı, 2014 - Continues

Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik

Mühendisliği, 2018 - 2019

Atatürk Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği , Elektrik Elektronik Mühendisliği , 2017 - 2019

Bingöl Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Enformatik Bölümü, 2009 - 2011

Courses

Fund. Of Elec. Circuits , Undergraduate

Elektrik Elektronik Mühendisliği Seçmeli Tasarımı II, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Sayısal Yöntemler, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Elektrik Elektronik Mühendisliği Uygulamaları, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

İşletmede Mühendislik Eğitimi, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Bitirme Projesi I, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Kontrol Sistemlerine Giriş , Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Kontrol Laboratuvarı, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Elektrik Elektronik Mühendisliği Seçmeli Tasarımı I, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Ölçme Ve Enstrumentasyon, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Otomatik Yönlendirmeli Araçlar ve Kontrol Yöntemleri, Doctorate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Bitirme Projesi II, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Güç Elektroniği, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Ayrık Zamanlı Kontrol , Postgraduate, 2021 - 2022

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **An adaptive-fuzzy fractional-order sliding mode controller design for an unmanned vehicle**
ORMAN K., CAN K., BAŞÇI A., Derdiyok A.
Elektronika ir Elektrotehnika, vol.24, no.2, pp.12-17, 2018 (SCI-Expanded)
- II. **Trajectory Tracking Control of a Four Rotor Unmanned Aerial Vehicle Based on Continuous Sliding Mode Controller**
BAŞÇI A., CAN K., ORMAN K., Derdiyok A.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, vol.23, no.3, pp.12-19, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **Implementation of an adaptive fuzzy compensator for coupled tank liquid level control system**
BAŞÇI A., Derdiyok A.
MEASUREMENT, vol.91, pp.12-18, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Speed estimation of an induction machine based on designed Lyapunov candidate functions**
Derdiyok A., BAŞÇI A.
ELECTRICAL ENGINEERING, vol.98, no.1, pp.67-75, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Sensorless velocity and direction angle control of an unmanned vehicle**
BAŞÇI A., Derdiyok A.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.24, no.2, pp.580-589, 2016 (SCI-Expanded)
- VI. **Speed and Direction Angle Control of Four Wheel Drive Skid-Steered Mobile Robot by Using Fractional Order PI Controller**
ORMAN K., BAŞÇI A., Derdiyok A.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, vol.22, no.5, pp.14-19, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **REAL-TIME VELOCITY AND DIRECTION ANGLE CONTROL OF AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE**
BAŞÇI A., Derdiyok A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBOTICS & AUTOMATION, vol.29, no.3, pp.227-233, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **The application of chattering-free sliding mode controller in coupled tank liquid-level control system**

Derdiyok A., BAŞÇI A.

KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, vol.30, no.3, pp.540-545, 2013 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Position Control of a Ball Beam Experimental Setup Based on Sliding Mode Controller**
CAN K., BAŞÇI A.
International Journal of Applied Mathematics, Electronics and Computers, vol.1, pp.29-35, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Real-Time Application of Sliding Mode Controller for Coupled Tank Liquid Level System**
SEKBAN H. T., CAN K., BAŞÇI A.
International Journal of Applied Mathematics, Electronics and Computers (IJAMEC), vol.1, pp.301-306, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Fractional Order Control Of A Sinusoidal Output Inverter**
ÇELEBİ M., BAŞÇI A.
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, vol.16, pp.3037-3042, 2016 (ESCI)
- IV. **Real Time Trajectory Tracking Control of a Four Rotor UAV with Backstepping Controller**
CAN K., BAŞÇI A.
Journal of the Institute of Science and Technology, vol.6, pp.77-85, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Quadrotor'un Yörünge Takibinin Kesir Dereceli PI Kontrolcü ile Gerçek Zamanlı Kontrolü**
BAŞÇI A.
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.6, pp.49-56, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Dört Rotorlu bir İHA'nın Geri Adımlamalı Kontrolcü ile Gerçek Zamanlı Yörünge Kontrolü**
Can K., Başçi A.
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.6, pp.77-85, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **REAL TIME FUZZY BASED SPEED AND DIRECTION ANGLE CONTROL OF AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE**
BAŞÇI A., Derdiyok A., Mercan E.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, vol.21, no.2, pp.59-65, 2015 (ESCI)
- VIII. **Precision Position Control of the Induction Machine**
DERDİYOK A., BAŞÇI A.
International Review of Automatic Control, vol.5, pp.462-468, 2012 (Scopus)

Books & Book Chapters

- I. **Bölüm 4 Akışkan Sistemler ve Isıl Sistemlerin Matematiksel Modeli**
Başçi A.
in: Modern kontrol mühendisliği, Ömer Gündoğdu, Editor, Palme Yayın Dağıtım, İstanbul, pp.100-158, 2018
- II. **Bölüm 5 Geçici ve Kararlı Hal Cevap Analizleri**
Başçi A., Ertunç H. M., Kaleli A., Gündoğdu Ö. (Editor)
in: Modern kontrol mühendisliği, Ömer Gündoğdu, Editor, Palme, İstanbul, pp.159-268, 2018
- III. **Bölüm 3 Mekanik Sistemler ve Elektriksel Sistemlerin Matematiksel Modeli**
Gündoğdu Ö., Ertunç H. M., Başçi A., Kaleli A.
in: Modern kontrol mühendisliği, Gündoğdu Ömer, Editor, Palme Yayınevi, İstanbul, pp.63-99, 2018

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **LMI-based H2 Control of Vertical Nonlinear Coupled-tank System**
Esmaili J. S., BAŞÇI A.
3rd International Conference on Control, Automation and Diagnosis, ICCAD 2019, Grenoble, France, 2 - 04 July 2019
- II. **Temperature Control of A Heat Flow Experimental Setup via Fractional-Order PI Controller**
CAN K., BAŞÇI A.
2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), Bayburt, Turkey, 21 - 23 September 2017, vol.19, pp.1119-1124
- III. **İkili Tank Sıvı-Seviye Sisteminin İki Serbestlik Dereceli PI Kontrolör ile Kontrolü ve Performans Analizi**
Can K., Sekban H. T., Başçi A.
2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), Bayburt, Turkey, 21 - 23 September 2017, vol.19
- IV. **Position Control of a Ball Beam Experimental Setup Based on Sliding Mode Controller**
CAN K., BAŞÇI A.
International Conference on Advanced Technology Sciences (ICAT'17), 19 - 21 October 2017
- V. **İkili Tank Sıvı Seviye Sisteminin Kesir Dereceli PI Kontrolcü ile Kontrolü ve Performans Analizi**
SEKBAN H. T., CAN K., BAŞÇI A.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK 2017, İstanbul, Turkey, 21 - 23 September 2017, pp.126-131
- VI. **Comparison of Fractional PI and Classical PI Controller Based Position Control of Ball and Beam System**
CAN K., BAŞÇI A., SOYSAL B., DERDİYOK A.
5th International Conference on Advanced Technology Sciences (ICAT'17), İstanbul, Turkey, 9 - 12 May 2017, pp.601-606
- VII. **The Performance Analyze and Control of a Coupled Tank Liquid-Level System via PI Backstepping Controllers**
SEKBAN H. T., CAN K., BAŞÇI A.
2016 NATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL, ELECTRONICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING (ELECO), Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.272-277
- VIII. **Dört Rotorlu Bir Mikro İnsansız Hava Aracının (İHA) İki Serbestlik Dereceli PI Kontrolcü ile Yörünge Takibinin Gerçekleştirilmesi**
CAN K., ORMAN K., BAŞÇI A., DERDİYOK A.
National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering (ELECO 2016), Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.682-686
- IX. **Trajectory Tracking Control of a Four Rotor Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Using Two Degree of Freedom PI Controller**
CAN K., ORMAN K., BAŞÇI A., DERDİYOK A.
2016 NATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL, ELECTRONICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING (ELECO), Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.682-686
- X. **İkili Tank Sıvı-Seviye Sisteminin PI ve Geri Adımlamalı Kontrol Yöntemleri ile Kontrolü ve Performans Analizi**
CAN K., BAŞÇI A., SEKBAN H. T.
National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering (ELECO 2016), Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.272-277
- XI. **Real Time Speed Control of BLDC Motor Based On Fractional Sliding Mode Controller**
ORMAN K., CAN K., BAŞÇI A., DERDİYOK A.
International Conference on Advanced Technology Sciences (ICAT'16), Konya, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XII. **Kesir Dereceli PI Kontrolcü ile BLDC Motorun Hız Kontrolü**
ORMAN K., BAŞÇI A., DERDİYOK A.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK'2016, Eskişehir, Turkey, 29 September - 01 October 2016, pp.471-475
- XIII. **Dörtlü Tank Sıvı-Seviye Sisteminin Kesir Dereceli PI Kontrolcü ile Kontrolü**

CAN K., ORMAN K., BAŞÇI A., SEKBAN H. T.

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK'2016, Eskişehir, Turkey, 29 September - 01 October 2016, pp.634-638

XIV. Dörtlü Tank Sıvı-Seviye Sisteminin Kayan Kipli Kontrolcü ile Kontrolü

CAN K., BAŞÇI A., SEKBAN H. T.

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK'2016, Eskişehir, Turkey, 29 September - 01 October 2016, pp.303-308

XV. Dörtlü Tank Sıvı-Seviye Sisteminin Kayan Kipli Kontrolcü ile Kontrolü

CAN K., SEKBAN H. T., BAŞÇI A.

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK'2016, Turkey, 29 September - 01 October 2016, pp.303-308

XVI. Dörtlü Tank Sıvı-Seviye Sisteminin Kesir Dereceli PI Kontrolcü ile Kontrolü

SEKBAN H. T., CAN K., ORMAN K., BAŞÇI A.

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK'2016, Turkey, 29 September - 01 October 2016, pp.634-638

XVII. Sensorless Control of an Automated Guided Vehicle Based on Extended Kalman Filter Observer

BAŞÇI A., Soysal B., Derdiyok A.

23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Turkey, 16 - 19 May 2015, pp.2666-2669

Metrics

Publication: 65

Citation (WoS): 114

Citation (Scopus): 145

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 7

Non Academic Experience

Business Establishment Private, Altınbaşak Tekstil Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi

ALTINBAŞAK TEKSTİL SAN. VE TİC. A.Ş.