

## Dr. Öğr. Üyesi Bilal EROL

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 021 238 3595](tel:+900212383595) Dahili: 7

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

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/berol>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 5t2TZUAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1810-6500

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAQ-9118-2020

ScopusID: 56938236300

Yoksis Araştırmacı ID: 57672

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, Türkiye 2015 - 2020

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Hab.Müh.Böl, Türkiye 2012 - 2015

Lisans, Dokuz Eylül, Mühendislik, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2007 - 2012

### Yaptığı Tezler

Doktora, Uyarlamalı Optik Sistemler için Sabit Dereceli H Sonsuz Alt Optimal Kontrolcü Geliştirilmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 2020

Yüksek Lisans, Çeyrek Taşıtlı Aktif Süspansiyon Modeli Çıkarımı ve Kontrolü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik ve Hab.Müh.Böl, 2015

### Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Matematik, Optimizasyon, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Havacılık Elektroniği, 2020 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 2013 - 2020

### Akademik İdari Deneyim

Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, Rektörlük, 2025 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Havacılık Elektroniği, 2020 - 2023

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

- I. **Enhancing Dynamic Control and Stability Assessment of Cessna 172 Aircraft with a PID Controller for New Pilot Trainees**  
Dagal İ., Erol B., Harrison A., Mbasso W. F., Ibrahim W.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF AERONAUTICAL AND SPACE SCIENCES, cilt.1, sa.1, ss.1, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Genişletilmiş Veri Kümesi ile Uyarlamalı Optik Sistemlerin Modelinin Kestirimi**  
Erol B., Altner B., Delibaşı A.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.0, sa.0, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Optimal actuator placement in adaptive optics systems**  
Altner İ. B., Erol B., Delibaşı A.  
Journal Of Vibration And Control, cilt.01, sa.0, ss.1, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Two-degree-of-freedom compensator design for disturbance attenuation problem via higher order sinusoidal input describing functions theory**  
Erol B., Öz M. A. N., Uçun L.  
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, cilt.43, sa.5, ss.1009-1018, 2021 (SCI-Expanded)
- V.  **$H_{\infty}$  Controller Design for the Mitigation of Atmospheric Effects on the Laser Beam Pointing**  
Subaşı Ö., Erol B., Altner B., Turan H., Bacı N.  
Transactions Of The Institute Of Measurement And Control, cilt.0, sa.0, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Design of gain-scheduling PID controllers for Z-source inverter using iterative reduction-based heuristic algorithms**  
YILMAZ A. R., EROL B., DELİBAŞI A., ERKMEN B.  
SIMULATION MODELLING PRACTICE AND THEORY, cilt.94, ss.162-176, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **H-infinity Suboptimal controller design for adaptive optic systems**  
EROL B., Altner B., Adalı E., DELİBAŞI A.  
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, cilt.41, sa.8, ss.2100-2113, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Fixed-order Script capital H-infinity controller design for MIMO systems via polynomial approach**  
Erol B., Delibasi A.  
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, cilt.41, sa.7, ss.1985-1992, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Modeling and control of flexible link manipulators for unmodeled dynamics effect**  
Altner B., Delibaşı A., Erol B.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART I-JOURNAL OF SYSTEMS AND CONTROL ENGINEERING, cilt.233, ss.245-263, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Proportional-integral-derivative type H controller for quarter car active suspension system**  
EROL B., DELİBAŞI A.  
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, cilt.24, sa.10, ss.1951-1966, 2018 (SCI-Expanded)

## Diđer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Araç Süspansiyon Sistemleri için Kontrolcü Altında Potansiyel Enerji Kazanımı Analizi**  
Erol B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.23, sa.45, ss.184-198, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Fractional Order based PID Controller Design with Genetic Algorithm (FOPID-GA) for Aircraft Landing Gear Shock Absorber Mechanism**  
Dagal I., Erol B.  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.23, sa.45, ss.169-183, 2024 (Hakemli Dergi)
- III. **A Comparative Study of Model Reduction Techniques for Specified Bandwidth on Aircraft**

Yılmaz O., Erol B.

El-Cezeri Journal of Science and Engineering, cilt.7, sa.2, ss.882-894, 2020 (Scopus)

## Kitaplar

- GÜVENLİK STRATEJİLERİNDE TAM OTONOM SAVAŞAN İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI KULLANIMI**  
Sakarya U., Emirler M. T., Erol B., Mahouti P.  
Mühendislik Alanında Uluslararası Araştırmalar II, Servet Soygüder, Editör, Eğitim Kitabevi, Konya, ss.1-2, 2024

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- Farklı Rüzgâr Bozunumları Altında Quadrotor İHA için LQI Kontrolcü Tasarımı**  
Canseven M. F., Demir D. G., Erol B.  
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLİ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK2023), İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Eylül 2023
- QUANTUM COMPUTING AND SIMULATION OF MATERIALS**  
Oduncuoğlu M., Erol B.  
The 5th International Conference of Materials and Engineering Technology (TICMET'23), İstanbul, Türkiye, 13 - 16 Kasım 2022
- Energy Harvesting Analysis and Control of Regenerative Quarter Car Active Suspension System**  
Erol B.  
ICASEM 4th INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES, ENGINEERING AND MATHEMATIC CONGRESS, Tekirdağ, Türkiye, 22 - 23 Ekim 2022
- Optik Hüzme Stabilizasyonunda Atmosferik Bozucu Etkilerin Bastırılmasına Yönelik Kontrolcü Tasarımı**  
Subaşı Ö., Turan H., Bacı N., Erol B., Delibaşı A.  
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLİ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI, Muğla, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, ss.121-126
- HOSIDF-based Chebyshev Structured Compensator Design for Disturbance Attenuation Problem**  
ÖZ M. A. N., EROL B., UCUN L.  
6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, İstanbul, Türkiye, 25 Ekim 2018, ss.189-194
- Uyarlamalı Optik Sistemler için H\_sonsuz alt-Optimal Kontrolcü Geliştirilmesi**  
Adalı E., EROL B., DELİBAŞI A., Altner B.  
Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi (TOK), İstanbul, Türkiye, 21 Eylül 2017, ss.183-188
- Mobil Robotlarda Engelden Kaçınma Algoritmaları ve Optimal Rota Planlaması**  
Zoroglu C., Avşar E., Oynak F., EROL B., DELİBAŞI A.  
Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi (TOK), İstanbul, Türkiye, 21 Eylül 2017, ss.410-415
- Model İndirgeme Yöntemlerinin Sonsuz Boyutlu Sistemlere Uygulanması ve Karşılaştırılması**  
Yılmaz O., Mungan M. A., DELİBAŞI A., EROL B.  
Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi (TOK), İstanbul, Türkiye, 21 Eylül 2017, ss.311-316
- Esnek Cubuk Manipulatoörlerinin Modellenmesi ve Kontrolü**  
DELİBAŞI A., Erol B.  
Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi (TOK), 01 Eylül 2016
- Fixed order Hinf controller for quarter car active suspension system**  
EROL B., DELİBAŞI A.  
2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation (MED), Torremolinos, Malaga, Spain, İspanya, 16 - 19 Haziran 2015
- Aktif Süspansiyon Sistemi Modelinin Çıkarımı**  
Erol B.

## Desteklenen Projeler

Erol B., Uçun L., Özçıra Özkılıç S., Emirler M. T., Yıldırım U., Delibaşı A., TÜBİTAK Projesi, Pekistirmeli Öğrenme ile Eyleyici Doyumlu Adaptif Enerji Verimli Aktif Süspansiyon Sistemi Tasarımı, 2024 - 2027

Erol B., Kurt M., TÜBİTAK Projesi, Uyarlamalı Optik Sistemler için Sabit Dereceli H\_Sonsuz Alt-Optimal Kontrolcü Geliştirilmesi, 2018 - 2021

Delibaşı A., TÜBİTAK Projesi, Sabit Dereceli H\_Sonsuz Kontrolcü Tasarımındaki Tutuculuğun Azaltılması, 2015 - 2017

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Kaya Ayana E., EROL B., 6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Ekim 2018

Kaya Ayana E., EROL B., OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2017), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Eylül 2017

## Metrikler

Yayın: 25

Atıf (WoS): 38

Atıf (Scopus): 76

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4