

## Doç. Dr. Hüseyin Ayhan YAVAŞOĞLU

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2751](tel:+902123832751)

E-posta: hayhan@yildiz.edu.tr

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/17211>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: JCi0o00AAAAJ

ORCID: 0000-0001-8145-719X

Publons / Web Of Science ResearcherID: HPC-2965-2023

ScopusID: 55670521100

Yoksis Araştırmacı ID: 345203

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği, Türkiye 2006 - 2016

Doktora, University of Maryland, College Park, Department of Electrical and Computer Engineering, Electrical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2014 - 2015

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kontrol ve Otomasyon, Türkiye 2003 - 2006

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü, Türkiye 1998 - 2003

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

- I. **Enhancing hovercraft energy performance: Adaptive lift fan control for optimal efficiency**  
Rezaei S., Parlak B. O., Yavaşoğlu H. A.  
SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, cilt.71, ss.1-10, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **In-depth analysis of battery life enhancement in solar-assisted fuel-cell range-extender vehicles**  
PARLAK B. O., YAVAŞOĞLU H. A., Ozcan H. G.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.67, ss.1033-1043, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Co-simulation-based conventional exergy evaluation of a hybrid energy generation-vanadium redox flow battery-air source heat pump system**  
Yesilyurt M. S., Ozcan H. G., YAVAŞOĞLU H. A.  
Energy, cilt.281, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Long-Range Wireless Communication for In-Line Inspection Robot: 2.4 km On-Site Test**  
YAVAŞOĞLU H. A., Unal I., Koksoy A., Gokce K., Tetik Y. E.  
Sustainability (Switzerland), cilt.15, sa.10, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **A novel position determination method for the modular snake-like natural gas pipeline inspection robot in a GPS denied environment**  
Yılmaz M., Yavaşoğlu H. A., Gökce K.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GLOBAL WARMING, cilt.29, sa.3, ss.240-253, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **A Comprehensive Analysis of In-Line Inspection Tools and Technologies for Steel Oil and Gas Pipelines**  
Parlak B. O., Yavaşoğlu H. A.  
Sustainability (Switzerland), cilt.15, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **An All-Vanadium Redox Flow Battery: A Comprehensive Equivalent Circuit Model**

Yesilyurt M. S., YAVAŞOĞLU H. A.  
Energies, cilt.16, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)

- VIII. **Neural network-based energy management of multi-source (battery/UC/FC) powered electric vehicle**  
Yavasoglu H. A., Tetik Y. E., Ozcan H. G.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.44, sa.15, ss.12416-12429, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Implementation of machine learning based real time range estimation method without destination knowledge for BEVs**  
Yavasoglu H. A., Tetik Y. E., Gokce K.  
ENERGY, cilt.172, ss.1179-1186, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Power Split Control Strategy for an EV Powertrain With Two Propulsion Machines**  
Yavasoglu H. A., Shen J., Shi C., Gökaşan M., Khaligh A.  
IEEE TRANSACTIONS ON TRANSPORTATION ELECTRIFICATION, cilt.1, sa.4, ss.382-390, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **A mobile off-grid platform powered with photovoltaic/wind/battery/fuel cell hybrid power systems**  
Yazici M. S., Yavasoglu H. A., Eroglu M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.38, sa.26, ss.11639-11645, 2013 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Doğal Gaz Boru İçi Denetleme Robotları İçin Enerji Depolama Sistemlerinin Tasarlanması**  
YAVAŞOĞLU H. A.  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.23, sa.1, ss.143-151, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Comparison of Regression Algorithms to Predict Average Air Temperature**  
PARLAK B. O., YAVAŞOĞLU H. A.  
Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, cilt.15, sa.1, ss.312-322, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **Design of a State-Feedback Control System for Sugar Tank Liquid Level Management**  
Parlak B. O., Yavaşoğlu H. A.  
International Journal of Sivas University of Science and Technology, cilt.1, sa.2, ss.13-34, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **Fuzzy Decision Based Modeling of Rheostatic Brake System for Autonomous Land Vehicles**  
Sünkün S., Parlak B. O., Yıldırım A., Yavaşoğlu H. A.  
Journal of Computer Science, cilt.2022, ss.144-150, 2022 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- V. **Design of a Toolbox for Kinematic Analysis of Jansen's Linkage**  
Sünkün S., Parlak B. O., Yıldırım A., Yavaşoğlu H. A.  
Journal of Computer Science, cilt.2022, ss.112-119, 2022 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- VI. **Antarktika'da Küresel İklim Değişikliği İzleme için GNSS İstasyon Tasarımı: TUR1 ve TUR2 GNSS İstasyonlarının 4. Ulusal Antarktika Bilim Seferi'nde Antarktika Horseshoe Adası'na Kurulumu**  
SELBESOĞLU M. O., YAVAŞOĞLU H. H., KARABULUT M. F., YAVAŞOĞLU H. A., ÖZCAN H. G., OKTAR Ö., ÖZSOY B., KARAMAN H., KAMAŞAK M. E., GÜLAL V. E.  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.21, sa.6, ss.1353-1365, 2021 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Assembly & C Programming for PIC16F887 Microcontroller**  
Yavaşoğlu H. A., Parlak B. O.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Basım Yayın Merkezi, İstanbul, 2023
- II. **Mikroişlemciler ve Programlanması**  
Yavaşoğlu H. A., Parlak B. O.

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Sustainability and Thermodynamic Assessment of Solar-Assisted Electric Vehicle**  
Albazzaz Y., ÖZCAN H. G., YAVAŞOĞLU H. A.  
The 18th SDEWES Conference, Dubrovnik, Hırvatistan, 24 Eylül 2023
- II. **Are Solar-Assisted Electric Vehicles a Rational Investment?**  
Yavaşoğlu H. A., Parlak B. O.  
The 18th SDEWES Conference, Dubrovnik, Hırvatistan, 24 - 29 Eylül 2023
- III. **Design and Analysis of an Energy-Efficient Hovercraft**  
Rezaei S., YAVAŞOĞLU H. A.  
1st International Conference on Frontiers in Academic Research, Konya, Türkiye, 18 - 21 Şubat 2023
- IV. **Co-simulation work to assess conventional exergy performance of a hybrid energy generation-redox flow battery system**  
Yeşilyurt M. Ş., ÖZCAN H. G., YAVAŞOĞLU H. A.  
The 17th Paphos SDEWES Conference, Paphos, Kıbrıs (Gkry), 06 Kasım 2022
- V. **A novel comprehensive equivalent circuit model of an all-vanadium redox flow battery**  
Yeşilyurt M. Ş., YAVAŞOĞLU H. A.  
The 17th Paphos SDEWES Conference, Paphos, Kıbrıs (Gkry), 06 Kasım 2022
- VI. **A Review on Oil and Gas Pipelines In-Line Inspection Tools and Technologies**  
PARLAK B. O., YAVAŞOĞLU H. A.  
The 3rd LA SDEWES Conference, Sao-Paulo, Brezilya, 24 - 28 Temmuz 2022
- VII. **Geometric Deformations in Natural Gas Pipelines**  
PARLAK B. O., YAVAŞOĞLU H. A.  
The 3rd LA SDEWES Conference, Sao-Paulo, Brezilya, 24 Temmuz 2022
- VIII. **Long Range Wireless Communication for Natural Gas Pipeline Inspection Robot**  
YAVAŞOĞLU H. A., ÜNAL İ., Koksoy A., TETİK Y. E., GÖKCE K.  
The 3rd LA SDEWES Conference, Sao-Paulo, Brezilya, 24 Temmuz 2022
- IX. **Geometric Deformations in Natural Gas Pipelines**  
Parlak B. O., Yavaşoğlu H. A.  
The 3rd LA SDEWES Conference, Sao-Paulo, Brezilya, 24 - 28 Temmuz 2022
- X. **Doğalgaz Boru Hatlarında kullanılacak Boru İçi Denetleme Robotu İçin Kablosuz Haberleşme Amaçlı Anten Tasarımı**  
peken ş., ÜNAL İ., YAVAŞOĞLU H. A.  
URSI Türkiye Ulusal Komitesi, Kocaeli, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2021
- XI. **Experimental Study Of Wireless Communication For Natural Gas Pipeline Inspection Robot**  
ÜNAL İ., YAVAŞOĞLU H. A., köksoy a.  
9th GLOBAL CONFERENCE ON GLOBAL WARMING GCGW 2021, Hırvatistan, 1 - 04 Ağustos 2021, ss.151-154
- XII. **BİDR: Boru İçi Denetleme Robotu**  
TETİK Y. E., YAVAŞOĞLU H. A., Canbak O., Altunkaya U., GÖKCE K., Sonkaya F., Balaman M. H., Sunan E., Büyükbaskın L. A., Aydın H., et al.  
5. Türkiye Robotbilim Konferansı, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Haziran 2019
- XIII. **MULTI-OBJECTIVE MACHINE LEARNING ALGORITHM FOR POWER MANAGEMENT OF HYDROGEN POWERED COMPLEX EV POWERTRAIN STRUCTURE**  
YAVAŞOĞLU H. A., TETİK Y. E., ÖZCAN H. G.  
8th Global Conference on Global Warming (GCGW-2019), Doha, Qatar, 22 - 25 Nisan 2019
- XIV. **Experimental Study of Machine Learning Based Advanced Range Estimation Method for BEVs**  
YAVAŞOĞLU H. A., TETİK Y. E., GÖKCE K.  
3rd SEE SDEWES conference, Novi-Sad, Sırbistan, 30 Haziran - 04 Temmuz 2018

- XV. **Energy storage systems for EVs with two propulsion machines**  
Yavasoglu H. A., Shi C., Gokce K.  
2017 IEEE Transportation and Electrification Conference and Expo, ITEC 2017, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 24 Haziran 2017, ss.696-700
- XVI. **A supervisory controller for a hybrid energy storage system with two propulsion machines in electric vehicles**  
YAVAŞOĞLU H. A., shen j., Shi C., Khaligh A.  
2015 Intl Aegean Conference on Electrical Machines & Power Electronics (ACEMP), 2015 Intl Conference on Optimization of Electrical & Electronic Equipment (OPTIM) & 2015 Intl Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems (ELECTROMOTION), Antalya, Türkiye, 2 - 04 Eylül 2015
- XVII. **Design of an Automatic Bovine Feeding Machine**  
YAVAŞOĞLU H. A., TENGİZ Y. Z., GÖKŞENLİ A.  
ICAME 2015 : 17th International Conference on Automotive and Mechanical Engineering, Paris, Fransa, 21 - 22 Eylül 2015
- XVIII. **Are Hydrogen Vehicles Still A Rational Investment?**  
Brown J., Gill J., YAVAŞOĞLU H. A.  
2014 Emerging Researchers National (ERN) Conference in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM), Washington, Kiribati, 20 - 22 Şubat 2014

## **Bilimsel Hakemlikler**

JOURNAL OF ENERGY ENGINEERING - ASCE, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2022  
Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, ESCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2022  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2015

## **Bilimsel Danışmanlıklar**

TÜBİTAK RUTE, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, 2021 - Devam Ediyor

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Yavaşoğlu H. A., 17th SDEWES Conference, Paphos, S. Cyprus, 2022, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Pafos, Kıbrıs (Gkry), Kasım 2022  
Yavaşoğlu H. A., 3rd LA SDEWES Conference, Sao-Paulo, Brasil, 2022 , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Sao-Paulo, Brezilya, Temmuz 2022  
Yavaşoğlu H. A., IEEE APEC, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, Mart 2014

## **Metrikler**

Yayın: 39  
Atf (WoS): 185  
Atf (Scopus): 225  
H-İndeks (WoS): 6  
H-İndeks (Scopus): 6

## **Ödüller**

Peken Ş., Ünal İ., Yavaşoğlu H. A., En iyi öğrenci makalesi, Ieee & Ursı Ap/Mtt/Emc/Ed Konferansı, Eylül 2021  
Yavaşoğlu H. A., Best Paper Award, Sdewes Konferansı, Temmuz 2018

## **Akademi Dışı Deneyim**

TÜBİTAK RUTE

TÜBİTAK MAM

University of Maryland

Birleşmiş milletler Sınai Kalkınma Örgütü - Hidrojen Teknolojileri Araştırma Merkezi

Tuncsemi