

## Dr. Öğr. Üyesi Claudia Fernanda YAŞAR

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 5952](tel:+902123835952) Dahili: 5952

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

Web: <https://www.avesis.yildiz.edu.tr/cfyasar>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: mPCE7ZMAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8760-2359

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-8611-2016

ScopusID: 56037089400

Yoksis Araştırmacı ID: 280475

### Eğitim Bilgileri

Bütünleşik Doktora, Universidad de Castilla-La Mancha, Department Of Electrical, Electronic, Automation And Communications Engineering, Mechatronics , İspanya 2010 - 2016

Lisans, Universidad Tecnológica de Pereira, Faculty of Engineering, Electrical Engineering , Kolombiya 1999 - 2004

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, CROSS-MARKET ANALYSIS OF DEEP LEARNING MODELS FOR ELECTRICITY PRICE FORECASTING, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 2024

### Araştırma Alanları

Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Kontrol ve Sistem Mühendisliği, Kontrol Sistemleri ve Enstrümantasyon, Robotik ve Mekatronik Sistemler, Mekatronik Sistemler, Rota ve Hareket Planlama, Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Robotik, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor

### Akademik İdari Deneyim

## SCI, SSCI VE AHCI İNDEKSİNERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

- I. **An optimized deep learning approach for forecasting day-ahead electricity prices**  
Bozlak Ç. B., Yaşar C. F.  
Electric Power Systems Research, cilt.229, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Developments in smart wall-climbing robots for corrosion inspection through IoT integration, deep learning and advanced control strategies**  
Acar Ö., YAŞAR C. F.  
Multimedia Tools and Applications, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Active Control Experiments on a Smart Robotic Glass with End-Point Control for Parkinson's Patients**  
Kaya Ayana E., Kılıç M., Yaşar C. F., Engin Ş. N.  
APPLIED BIONICS AND BIOMECHANICS, cilt.2023, ss.1-13, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Algebraic estimator of Parkinson's tremor frequency from biased and noisy sinusoidal signals**  
Yaşar C. F.  
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, cilt.43, sa.3, ss.679-686, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Improved Object Detection Using a Robotic Sensing Antenna with Vibration Damping Control**  
Feliu-Batlle V., Feliu-Talegon D., Fernanda Castillo-Berrio C.  
SENSORS, cilt.17, sa.4, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **A study on the tip tracking control of a single flexible beam**  
Castillo-Berrio C. F., ENGİN Ş. N., Feliu-Batlle V.  
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, cilt.38, sa.5, ss.602-617, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Motion Control of a Sensing Antenna with a Nonlinear Input Shaping Technique**  
Feliu-Talegon D., Feliu-Batlle V., Castillo-Berrio C. F.  
REVISTA IBEROAMERICANA DE AUTOMATICA E INFORMATICA INDUSTRIAL, cilt.13, sa.2, ss.162-173, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Vibration-free position control for a two degrees of freedom flexible-beam sensor**  
Castillo-Berrio C. F., Feliu-Badla V.  
MECHATRONICS, cilt.27, ss.1-12, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Design, dynamic modelling and experimental validation of a 2DOF flexible antenna sensor**  
Castillo C. F., Engin Ş. N., Batlle V. F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE, cilt.45, sa.4, ss.714-727, 2014 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Climbing with Robots: A Second Order Controller Design for Accurate Wheel Motion Positioning**  
Yaşar C. F.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi dergisi, cilt.39, sa.1, ss.175-187, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Bulk MgxB<sub>2</sub> superconductor production by excess Mg and hot press methods and their properties**  
Yaşar C. F.  
BOR DERGİSİ, cilt.2, sa.1, ss.43-48, 2017 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **İki Tekerlekli Tırmanma Robotu için Dinamik Çıkış Geri Beslemeli H<sub>∞</sub> Kontrolör Tasarımı**  
Tacal Uzun B., Yaşar C. F., Uzun L.  
OTOMATİK KONTROL ULUSAL TOPLANTISI (TOK2024), Konya, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2024, ss.608-613
- II. **Design and Control of a Magnetic-Wheeled Climbing Robot for Vertical Steel Surfaces: Motor Positioning Performance Through Model Reference Adaptive Control**

Yaşar C. F.

OTOMATİK KONTROL ULUSAL TOPLANTISI (TOK2024), Konya, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2024, ss.484-489

- III. **Design and Control of a Magnetic-Wheeled Climbing Robot for Vertical Steel Surfaces: Motor Positioning Performance Through Model Reference Adaptive Control**  
Yaşar C. F., Tacal Ucu B., Ucu L.  
2024 25th International Carpathian Control Conference (ICCC), Krakow, Polonya, 22 - 24 Mayıs 2024, ss.1-6
- IV. **ANALYZING THE IMPACT OF NATURAL GAS PRICES ON DAY-AHEAD ELECTRICITY PRICE FORECASTING IN TURKEY: A COMPARATIVE STUDY OF LSTM AND CNN- LSTM MODELS**  
Yaşar C. F.  
12th INTERNATIONAL CONGRESS ON ENGINEERING, ARCHITECTURE AND DESIGN, 23 - 25 Aralık 2023, ss.324-333
- V. **PATHOPHYSIOLOGY CORRECTION WITH A PI CONTROLLER AND A Q-LEARNING-BASED REINFORCEMENT LEARNING ALGORITHM FOR IMPROVED LUNG VENTILATION**  
Vural B., Yaşar C. F.  
BİLSEL INTERNATIONAL TURABDİN SCIENTIFIC RESEARCHES AND INNOVATION CONGRESS, 23 - 25 Ocak 2024, ss.679
- VI. **Design of an Upper Limb Exoskeleton Controlled by Extremum Seeking Control Based EMG Signal Alteration**  
Vural B., Yaşar C. F.  
OTOMATİK KONTROL ULUSAL TOPLANTISI (TOK2023), İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Eylül 2023, ss.142-149
- VII. **İki Tekerlekli Diferansiyel Sürürlü Bir Gezgin Robot için Doğrusal Model Öngörülü Hız Kontrolör Tasarımı**  
Çakır H. S., Tacal Ucu B., Yaşar C. F.  
OTOMATİK KONTROL ULUSAL TOPLANTISI (TOK2023), İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Eylül 2023, ss.360-365
- VIII. **Proton Exchange Membrane Fuel Cell Thermal System Modeling and Control**  
Özdemir T. H., Yaşar C. F.  
2023 10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE), İstanbul, Türkiye, 08 Mayıs 2023, ss.491-499
- IX. **Dağıtılmış Model Öngörülü Kontrol ile Savaş Uçağı Sürü Koordinasyonu Otopilot, Yörünge Planlaması ve Engelden Kaçınma / Fighter Aircraft Swarm Coordination by Autopilot,Trajectory Planning and Obstacle Avoidance via Distributed Model Predictive Control**  
Yaşar C. F.  
LIFT\_UP\_2020\_2021\_bildiri\_kitap, Ankara, Türkiye, 01 Temmuz 2021, ss.738-742
- X. **A Motion Control Strategy With Disturbance Observation For A Climbing Robot.**  
Yaşar C. F.  
TOK 2019, Muğla, Türkiye, 11 Eylül 2019, ss.284-289
- XI. **Studies on a Robotic Device that Minimizes End-Point Vibrations for Parkinson Tremor**  
Ayana E., Yaşar C. F., Engin Ş. N.  
3rd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship, WOCTINE 2019, İstanbul, Türkiye, 21 - 23 Haziran 2019, cilt.158, ss.338-345
- XII. **Autonomous Climbing Robot for Tank Inspection**  
Acar Ö., Yaşar C. F.  
3rd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship, WOCTINE 2019, İstanbul, Türkiye, 21 - 23 Haziran 2019, cilt.158, ss.376-381
- XIII. **Active touch studies of a flexible-beam antenna sensor with controlled movements**  
Yaşar C. F., Battle V. F.  
6th International Conference on Control Engineering and Information Technology, CEIT 2018, İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018
- XIV. **İki Serbestlik Dereceli Esnek Robot için Temas Belirlemesi**  
YAŞAR C. F.  
TOK 2017 : Otomatik kontrol ulusal toplantısı, İstanbul, Türkiye, 21 Eylül 2017, ss.51-58

- XV. **Bir FBF-6 Robot Sisteminin Tasarımı, Simulasyonu ve Hareket.**  
YAŞAR C. F.  
TOK 2017 : Otomatik kontrol ulusal toplantısı, İstanbul, Türkiye, 21 Eylül 2017, ss.331-335
- XVI. **Şiddetli Yer Hareketi Yükleri Altında Viskoz Amortisör Sönümleyici ile Yapısal Sistemler Yanıt Kontrolü**  
YAŞAR C. F.  
TOK konferans, 2017, İstanbul, Türkiye, 21 Eylül 2017, ss.137-141
- XVII. **İki Serbestlik Dereceli Bir Esnek çubugun Titresim Bastırma Kontrolü Deneysel Testleri**  
YAŞAR C. F.  
TOK konferans, 2015, Denizli, Türkiye, 11 Eylül 2015, ss.310-316
- XVIII. **Bir Esnek Çubugun Uç İzleme Kontrolü. Tip Tracking Control of a flexible beam**  
YAŞAR C. F.  
TOK konferans, 2014., Kocaeli, Türkiye, 11 Eylül 2014, ss.904-909
- XIX. **A nonlinear input shaping technique for motion control of a sensing antenna**  
Feliu-Talegón D., Feliu-Battle V., YAŞAR C. F.  
19th IFAC World Congress on International Federation of Automatic Control, IFAC 2014, Cape-Town, Güney Afrika, 24 - 29 Ağustos 2014, cilt.19, ss.4733-4738
- XX. **Improving the motion of a sensing antenna by using an input shaping technique**  
Talegon D. F., Castillo C. F., Battle V. F.  
ROBOT 2013: 1st Iberian Robotics Conference, Madrid, İspanya, 28 - 29 Kasım 2013, cilt.253, ss.199-214
- XXI. **Inverse dynamics feed forward based control of two degrees of freedom whisker sensor**  
Castillo-Berrio C. F., Castillo-Garcia F. J., Feliu Battle V.  
2011 IEEE International Conference on Mechatronics, ICM 2011, İstanbul, Türkiye, 13 - 15 Nisan 2011, ss.684-689
- XXII. **Experimental validation of a 2 degrees of freedom whisker sensor dynamic model**  
Yaşar C. F., Feliu Battle V.  
World Congress The International Federation of Automatic Control, Milan, İtalya, 28 Ağustos - 02 Eylül 2011, ss.3148-3152
- XXIII. **Feedback linearization based control for trajectory tracking of a 2 degree of freedom whisker**  
YAŞAR C. F., Garcia F. J. C., Battle V. F.  
13th International Conference on Climbing and Walking Robots and the Support Technologies for Mobile Machines, CLAWAR 2010, Nagoya, Japonya, 31 Ağustos - 03 Eylül 2010, ss.324-331

## Desteklenen Projeler

Yaşar C. F., Diğer Ülkelerdeki Özel Organizasyonlar Tarafından Desteklenmiş Proje, Intelligent Control Systems Curriculum Development Support (Mathworks) - Akıllı Kontrol Sistemleri Müfredatı Geliştirme, 2023 - 2024

UCUN L., YAŞAR C. F., ENGİN G., TACAL B., ETEMADİ A., AYAT AYDOĞAN B., ENGİN Ş. N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Frekans Tabanlı Sistem Tanıma Yaklaşımı ile Açık Su Kanal Sistemlerinde Verimliliği Arttırmaya Yönelik Su Seviyesi Kontrolü, 2022 - 2024

Yaşar C. F., Uzun L., TÜBİTAK Projesi, Dış Etkiler Altındaki Tırmanma Robotlarının Tasarımı, Modellenmesi, Kontrolü Ve Metal Yüzeyli Duvarlarda Dikey Konumlandırılması, 2021 - 2024

YAŞAR C. F., Diğer Uluslararası Fon Programları, Design and Control of Highly Flexible Robot Constructed of light weight composite material., 2010 - 2012

YAŞAR C. F., Diğer Uluslararası Fon Programları, Monitoring and Control of Vibrations in Flexible Mobile Structures. Extension to Impact Situations, 2007 - 2009

YAŞAR C. F., Diğer Uluslararası Fon Programları, MMI Robot System Development, 2007 - 2007

## Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Instrumentation and Control, Universidad de Castilla-La Mancha, İspanya, <http://inei.uclm.es/proyectos.php?gid=13>,  
2018 - Devam Ediyor

## **Metrikler**

Yayın: 34

Atıf (WoS): 45

Atıf (Scopus): 123

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 7

## **Davetli Konuşmalar**

Teaching AI for Control Engineers, Konferans, Turkish academic forum 2023, Türkiye, Kasım 2023

Turkey Academic Forum 2021 , Çalıştay, Mathworks , Türkiye, Ekim 2021

5th International Conference on Automation, Control, Engineering and Computer Science, Konferans, Laboratory of  
Advanced systems- Polytechnic School of Tunisia, Tunus, Aralık 2018

## **Ödüller**

Yaşar C. F., Outstanding student award, Castilla-La Mancha University Spain, Haziran 2018

Yaşar C. F., Award for the Best Doctoral Thesis on Robotics (Spain 2016), Award "Spanish Committee Of Automatics" Cea  
And Robotnik, Eylül 2017

## **Akademi Dışı Deneyim**

Castilla-La Mancha University

Castilla-La Mancha University

Católica Popular del Risaralda University Colombia

Tecnológica de Pereira University