

Personal Information

Office Phone: [+90 462 377 2952](tel:+904623772952) Extension: 2952

Fax Phone: [+90 462 377 3336](tel:+904623773336)

Email: csancak@ktu.edu.tr

Other Email: sancak_caner@hotmail.com

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/csancak>

Address: Karadeniz Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü No:321
Ortahisar /Trabzon



International Researcher IDs

ScholarID: JU2hbpwAAAAJ

ORCID: 0000-0003-0795-0204

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAX-3903-2020

ScopusID: 57193519094

Yoksis Researcher ID: 224356

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 2016 - 2022

Postgraduate, Karadeniz Technical University, -, Makina Mühendisliği, Turkey 2013 - 2016

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Turkey 2008 - 2012

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Kablo ile sürülen paralel bir robotun tahmin ve öğrenme temelli yöntemler ile konum ve düzlem dışı titreşim denetimi, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2022

Postgraduate, Position and force control of a conjugated electro-active polymer actuator, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, -, 2016

Research Areas

Mechanical Engineering, Machine Theory and Dynamics, Machine Dynamics, System Dynamics and Control, Mechanisms, Robotics, Mechatronics, Modeling and Simulation of Dynamic Systems, Mechanical Vibrations, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2023 - Continues
Research Assistant, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, -, 2015 - 2023
Research Assistant, Erzurum Technical University, Institute Of Science, Makina Mühendisliği, 2014 - 2015

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2024 - Continues

Courses

Mechatronic Systems, Undergraduate, 2023 - 2024
Computer Programming, Undergraduate, 2023 - 2024
Robot Kinematiği ve Dinamiği, Postgraduate, 2024 - 2025
Makina Dinamiği, Undergraduate, 2023 - 2024
Modern Control Systems, Doctorate, 2024 - 2025
Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2023 - 2024
Gemi Laboratuvarı, Undergraduate, 2023 - 2024
Otomatik kontrol sistemleri, Undergraduate, 2023 - 2024
Makine dinamiği, Undergraduate, 2023 - 2024
Bilim ve teknoloji tarihi, Undergraduate, 2023 - 2024
Robot ve Kinematiği, Undergraduate, 2023 - 2024
System dynamics and control, Undergraduate, 2023 - 2024
Makina Müh. Deneyler - I, Undergraduate, 2023 - 2024

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Position Control of a Fully Constrained Planar Cable-Driven Parallel Robot With Unknown or Partially Known Dynamics**
Sancak C., Itik M., Nguyen T. T.
IEEE/ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, vol.28, no.3, pp.1605-1615, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Position control of a planar cable-driven parallel robot using reinforcement learning**
SANCAK C., Yamac F., Itik M.
ROBOTICA, vol.40, no.10, pp.3378-3395, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Out-of-Plane Vibration Suppression and Position Control of a Planar Cable-Driven Robot**
SANCAK C., Itik M.
IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, vol.27, no.3, pp.1311-1320, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Force control of electro-active polymer actuators using model-free intelligent control**
SANCAK C., Yamac F., Itik M., Alici G.
Journal of Intelligent Material Systems and Structures, vol.32, no.17, pp.2054-2065, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Model-free control of an electro-active polymer actuator**
SANCAK C., Yamac F., Itik M., Alici G.
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, vol.6, no.5, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Hybrid force and position control of a conducting tri-layer electro-active polymer actuator**
COŞKUN M. Y., SANCAK C., Itik M., ALICI G.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, vol.39, no.3, pp.288-296, 2017 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **GERİBESLEME DOĞRUSALLAŞTIRMASI KULLANILARAK KABLO İLE SÜRÜLEN DÜZLEMSEL PARALEL BİR ROBOTUN DENETİMİ**
Sancak C., İtik M.
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.26, no.3, pp.707-717, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **KABLO İLE SÜRÜLEN DÜZLEMSEL PARALEL BİR ROBOTUN İLERİ KİNEMATİK ÇÖZÜMÜ VE KONTROLÜ**
SANCAK C., YAMAÇ F., İTİK M.
SELCUK UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.7, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Vision based sliding mode control of micro displacement of a conjugated electroactive polymer actuator**
SANCAK C., COŞKUN M. Y., İtik M.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.22, no.8, pp.629-635, 2016 (ESCI)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Position Control of Cable-driven Parallel Robots with Friction and Added Mass**
Sancak C., İtik M.
IES'22 International Engineering Symposium | Engineering Applications in Industry October, İzmir, Turkey, 28 - 30 October 2022, pp.8-9
- II. **Intelligent PID Control of a Cable-driven Parallel Robot**
Sancak C., İtik M.
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM (IES'21) , İzmir, Turkey, 13 - 18 December 2021, pp.5-6
- III. **Reinforcement Learning Control of Planar Cable-driven Parallel Robots**
SANCAK C., İTİK M.
IES'20 International Engineering Symposium | Engineering Applications in Industry, İzmir, Turkey, 05 December 2020
- IV. **Kablo ile Sürülen Düzlemsel Paralel Bir Robotun İleri Kinematik Çözümü ve Kontrolü**
SANCAK C., YAMAÇ F., İTİK M.
Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, Hatay, Turkey, 4 - 06 September 2019, pp.291-298
- V. **Kablo ile Sürülen Düzlemsel Paralel Bir Robotun Tasarımı ve Kontrolü**
SANCAK C., YAMAÇ F., İTİK M.
TOK2018 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Kayseri, Turkey, 12 - 14 September 2018, pp.367-371
- VI. **Konjuge Elektroaktif Polimer Tabanlı Esnek Bir Manipülatörün Kinematik Modelinin Eldesi ve Deneysel Doğrulaması**
COŞKUN M. Y., SANCAK C., İTİK M.
Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 5 - 07 July 2017, pp.392-399
- VII. **Üç Katmanlı Konjuge Elektro-aktif Polimer Eyleyicilerde Tekrarlamalı Denetim Yöntemi ile Periyodik Bozucu Etkilerin Elenmesi**
SANCAK C., İTİK M.
Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 5 - 07 July 2017, pp.75-81
- VIII. **Ag NANOPARTICLE DOPED REDUCED GRAPHENE OXIDE-BASED ELECTROACTIVE BIOPOLYMER ACTUATORS**
KAFTELEN H., İTİK M., Çakır A. O., Sancak C.
METECH'15 III: International Conference on Innovative Materials and Structures Technologies in Metallurgical Engineering, İstanbul, Turkey, 27 - 28 November 2015, pp.43-50
- IX. **Elektro-Aktif Üç Katmanlı Konjuge Bir Polimer Eyleyicinin Hibrit Kontrolü**

SANCAK C., COŞKUN M. Y., İTİK M.

Türk Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Denizli, Turkey, 10 - 12 September 2015, pp.15-20

X. **Elektro-aktif Üç Katmanlı Konjuge Polimer Bir Eyleyicinin Tekrarlamalı (Repetitive) Kontrol İle Kuvvet Denetimi**

SANCAK C., İTİK M.

Uluslararası Katılımlı 17. Makina Teorisi Sempozyumu, İzmir, Turkey, 14 - 17 June 2015, pp.801-809

Supported Projects

Sancak C., İtik M., TUBITAK Project, Geniş Çalışma Alanına Sahip Kablo İle Sürülen Paralel 3-Boyutlu Yazıcı Geliştirilmesi, Matematiksel Modellenmesi Ve Kontrolü, 2023 - 2025

Sancak C., Şahin Ö. S., Peşman E., Aslan M., Çakıcı F., Kahramanoğlu E., TUBITAK Project, DİNAMİK TRİM VE STABİLİTE KONTROL SİSTEMİ İLE ENTEGRE, KENEVİR TAKVİYELİ KOMPOZİTTEN MAMUL OTOMATİK KONTROLLÜ FİN KANAT SİSTEMİ, 2022 - 2025

İTİK M., SANCAK C., Project Supported by Higher Education Institutions, Kablo İle Sürülen Bir Manipülatörün Konumlandırma Performansının İyileştirilmesi, 2018 - 2020

Şahin Ö. S., Sancak C., İtik M., TUBITAK Project, Dinamik Trim ve Stabilite Kontrol Sistemi, 2016 - 2017

Gedikli E., İtik M., TUBITAK Project, Üç Katmanlı Konjuge Elektro-Aktif Polimer Eyleyici Üretimi, Karakterizasyonu Ve Denetimi, 2014 - 2017

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Makina Teorisi Derneği , Member, 2015 - Continues, Turkey

Scientific Refereeing

NONLINEAR DYNAMICS, SCI Journal, August 2022

Metrics

Publication: 19

Citation (WoS): 52

Citation (Scopus): 60

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 5

Congress and Symposium Activities

International Engineering Symposium | Engineering Applications in Industry 2021, Attendee, İzmir, Turkey, 2021

International Engineering Symposium | Engineering Applications in Industry 2020, Attendee, İzmir, Turkey, 2020

Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, Attendee, Hatay, Turkey, 2019

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, Kayseri, Turkey, 2018

18. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, Attendee, Trabzon, Turkey, 2017

Sistem Dinamiği ve Kontrol Çalıştayı, Attendee, Çorum, Turkey, 2016

Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Ulusal Toplantısı, Attendee, Denizli, Turkey, 2015

Awards

Sancak C., Şahin Ö. S., Peşman E., TEKNOFEST 2022 AKILLI ULAŞIM YARIŞMASI, Teknofest Havacılık, Uzay Ve Teknoloji Festivali, September 2022

Non Academic Experience

SM MarineMühendislik Danışmanlık ve Arge Hizm. TIC. LTD. ŞTİ
SM MarineMühendislik Danışmanlık ve Arge Hizm. TIC. LTD. ŞTİ