

## Öğr.Gör. Ali Anıl DEMİRÇALI

---

**Web:** <https://scholar.google.com/citations?user=BfyhHWwAAAAJ&hl=en>

**Posta Adresi:** Yıldız Teknik Üniversitesi, Mekatronik Müh. Böl. Yıldız Kampüsü, A309, 34349, Beşiktaş, İstanbul

**Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ScholarID: BfyhHWwAAAAJ&hl=en

ORCID: 0000-0002-3545-3654

## Eğitim Bilgileri

---

- I. Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, Türkiye 2017 - Devam Ediyor
- II. Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, Türkiye 2015 - 2017
- III. Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, Türkiye 2011 - 2015

## Yabancı Diller

---

- I. İngilizce, C1 İleri

## Yaptığı Tezler

---

- I. Yüksek Lisans, A high accurate positioning and manipulation technique for untethered microrobots, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2017

## Araştırma Alanları

---

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektromanyetik, Elektriksel ve Manyetik Alanlar , Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

---

- I. Öğretim Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2017 - Devam Ediyor

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

---

- I. **Enhancing mechanical properties and surface quality of FDM-printed ABS: A comprehensive study on cold acetone vapor treatment**  
Demircali A. A., Yilmaz D., Yilmaz A., Keskin O., Keshavarz M., ÜVET H.  
International Journal of Advanced Manufacturing Technology, cilt.130, sa.7-8, ss.4027-4039, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Fiberbots: Robotic fibers for high-precision minimally invasive surgery**  
Abdelaziz M. E. M. K., Zhao J., Gil Rosa B., Lee H., Simon D., Vyas K., Li B., Koguna H., Li Y., Demircali A. A., et al.  
Science advances, cilt.10, sa.3, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Longitudinal Motion Modeling and Experimental Verification of a Microrobot Subject to Liquid Laminar Flow**  
Demircali A. A., Varol R., Aydemir G., Saruhan E. N., Erkan K., Uvet H.

- IEEE-Asme Transactions On Mechatronics, cilt.26, sa.6, ss.2956-2966, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Mini Glider Design and Implementation with Wing-Folding Mechanism**  
Demirçalı A. A., Üvet H.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.8, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Stabilization of Microrobot Motion Characteristics in Liquid Media**  
DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
MICROMACHINES, cilt.9, sa.7, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Micro-UFO (Untethered Floating Object): A Highly Accurate Microrobot Manipulation Technique**  
ÜVET H., DEMİRÇALI A. A., KAHRAMAN Y., Varol R., Köse T., ERKAN K.  
MICROMACHINES, cilt.9, sa.3, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **A Study on Finding Optimum Parameters of a Diamagnetically Driven Untethered Microrobot**  
DEMİRCALI A. A., ERKAN K., ÜVET H.  
JOURNAL OF MAGNETICS, cilt.22, sa.4, ss.539-549, 2017 (SCI-Expanded)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

---

- I. **Design of Flapping Wing Mini Air Vehicle with Crank-Rocker Mechanism**  
Demirçalı A. A., Üvet H.  
23rd International Conference on Mechatronics Technology – ICMT 2019, Salerno, İtalya, 23 - 26 Ekim 2019, cilt.1, sa.1, ss.1
- II. **Indoor Drone Application with Acoustic Localization**  
Demirçalı A. A., Üvet H.  
THE 6TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, Galati, Romanya, 18 - 20 Ekim 2019, cilt.1, sa.1, ss.1
- III. **Kanser Araştırmalarında Dijital Holografik Yöntemler**  
Demirçalı A. A.  
2nd International Cancer and Ion Channels Congress, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2019, ss.1-5
- IV. **Pasif Diyamanyetik Levitasyon Kullanılarak Mikrorobotun Yanal Kuvvetlerinin Artırılması**  
Demirçalı A. A., Erkan K., Üvet H.  
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLİ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI, Muğla, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, ss.1-5
- V. **Krank-Biyel Mekanizmalı Kanat Çırpan Mini Hava Aracı Tasarımı**  
Sipahi M. A., Yılmaz A., Kaya A., Demirçalı A. A., Üvet H.  
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLİ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI, Muğla, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, ss.1-5
- VI. **Laminer Akış İçerisindeki Mikrorobotun Kontrolü**  
Demirçalı A. A., Erkan K., Üvet H.  
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLİ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI, Muğla, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, ss.1-5
- VII. **Laminer Akış İçerisindeki Mikrorobotun Hareket Kontrolü**  
Demirçalı A. A., Erkan K., Üvet H.  
I. International Science and Innovation Congress, Denizli, Türkiye, 26 - 29 Ağustos 2019, ss.1-5
- VIII. **Pasif Diyamanyetik Levitasyon Kullanılarak Mikrorobotun Yanal Kuvvetlerinin Artırılması**  
Demirçalı A. A., Üvet H., Erkan K.  
I. International Science and Innovation Congress, Denizli, Türkiye, 26 - 29 Ağustos 2019, ss.1-5
- IX. **Control of head-tilting angle of the diamagnetically levitated microrobot in liquid media**  
DEMİRÇALI A. A., Yılmaz C. A., ÜVET H.  
MARSS2018, Nagoya, Japonya, 04 Temmuz 2018, ss.1-5
- X. **Mikro-Akışkan Kanal İçerisindeki Mikrorobotun Oryantasyon Kontrolü**  
DEMİRÇALI A. A., Yılmaz A., ÜVET H.  
TORK2018, İstanbul, Türkiye, 12 Nisan 2018, ss.65-69
- XI. **Mikro-Akışkan Kanal İçerisindeki Mikrorobotun Kontrolü**

- DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
TOK, İstanbul, Türkiye, 23 Ekim 2017, ss.100
- XII. **Otonom Katlanabilir İnsansız Hava Aracının Geliştirilmesi**  
DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
TOK, İstanbul, Türkiye, 23 Ekim 2017, ss.100
- XIII. **AN ALTERNATIVE APPROACH TO ALGORITHM ANALYSIS WITH HOLOGRAPHIC INTERFEROMETRY**  
AYDIN S., DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
ISS 2017 2nd International Science Symposium "Science Festival", 5 - 08 Eylül 2017
- XIV. **Analysis of Defects in Medical Implants by Holographic Interferometry Approach.**  
ABALI B., DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
2nd International Science Symposium "Science Festival", 5 - 08 Eylül 2017
- XV. **A HIGH ACCURATE POSITIONING AND MANIPULATION TECHNIQUE FOR UNTETHERED MICROROBOTS**  
Demirçalı A. A., Üvet H., Erkan K.  
3rd International Conference on Engineering and Natural Science, Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017
- XVI. **HIGHLY PRICE MICRO-ROBOT MANIPULATION**  
ÜVET H., DEMİRÇALI A. A., ERKAN K., KAHRAMAN Y., KÖSE T.  
3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, 3 - 07 Mayıs 2017
- XVII. **Mikrorobot Kolu Tasarımı, Uretimi, Uygulaması ve Nano Hassasiyette Konumlandırılması**  
Sisu S., Karataş N., Köse T., DEMİRÇALI A. A., Üvet H.  
NANOKON, İstanbul, Türkiye, 10 Nisan 2017, ss.100
- XVIII. **A STUDY OF UNMANNED GLIDER DESIGN, SIMULATION, AND MANUFACTURING**  
Demircalı A. A., ÜVET H.  
International Conference of Central-Bohemia-University (CBUIC) - Innovations in Science and Education, Prague, Çek Cumhuriyeti, 22 - 24 Mart 2017, cilt.5, ss.1064-1070
- XIX. **Algorithm Analysis with the Help of Holographic Interferometry**  
AYDIN S., Demircalı A. A., ÜVET H.  
4th International Conference on Electrical and Electronic Engineering (ICEEE), Ankara, Türkiye, 8 - 10 Nisan 2017, ss.356-360
- XX. **The Observation of Imperfections in Medical Implants by Holographic Interferometry and the Comparisons of These Observations to Other Methods**  
ABALI B., DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
4th International Conference on Electrical and Electronic Engineering (ICEEE), Ankara, Türkiye, 8 - 10 Nisan 2017, ss.351-355
- XXI. **PRECISE POSITIONING OF DIAMAGNETICALLY LEVITATED MICROROBOT**  
Demircalı A. A., ÜVET H., KAHRAMAN Y., Köse T., SİSU S., ERKAN K.  
International Conference of Central-Bohemia-University (CBUIC) - Innovations in Science and Education, Prague, Çek Cumhuriyeti, 22 - 24 Mart 2017, cilt.5, ss.1071-1077
- XXII. **Planör Tipi Katlanabilir İnsansız Hava Aracı**  
Demirçalı A. A., Üvet H.  
TORK2016, İstanbul, Türkiye, 2 - 03 Kasım 2016, ss.1-5

## Metrikler

---

Yayın: 32  
Atıf (WoS): 33  
Atıf (Scopus): 41  
H-İndeks (WoS): 3  
H-İndeks (Scopus): 3

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

---

- I. 2nd International Cancer and Ion Channels Congress, Davetli Konuşmacı, İzmir, Türkiye, 2019

## Ödüller

---

- I. Demirçalı A. A., Erkan K., Üvet H., Pasif Diyamanyetik Levitasyon Kullanılarak Mikrorobotun Yanal Kuvvetlerinin Arttırılması, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Eylül 2019
- II. DEMİRÇALI A. A., Akışkan Kanal İçerisindeki Mikrorobotun Oryantasyon Kontrolü, Tork2018, Nisan 2018
- III. DEMİRÇALI A. A., Mikro Akışkan Kanal İçerisindeki Mikrorobotun Kontrolü, TOK2017, Eylül 2017

## Antrenörlük Görevleri

---

## Hakemlik Görevleri

---