

## Doç. Dr. Hüseyin ÜVET

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2888](tel:+902123832888)

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

Diğer E-posta: [huseyinuvet@gmail.com](mailto:huseyinuvet@gmail.com)

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Dt1OpEAAAAAJ

ORCID: 0000-0003-0392-982X

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABA-3137-2020

ScopusID: 19640875600

Yoksis Araştırmacı ID: 125475

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Osaka University, Graduate School of Engineering Science, Department of Systems Innovation, Japonya 2007 - 2010

Yüksek Lisans, Osaka University, Graduate School of Engineering Science, Department of Systems Innovation, Japonya 2004 - 2007

Lisans, İstanbul Kültür Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1999 - 2003

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Araştırma Alanları

Spor Sağlık Bilimleri, Robotik ve Mekatronik Sistemler, Mekatronik Sistemler, Mikro ve Nano Robotlar, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Biyoenstrümantasyon ve MEMS

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2011 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Nagoya University, Mechanical Science & Engineering, Mikro Nano Systems Engineering, 2010 - 2011

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2017 - 2018

Merkez Müdürü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2014 - 2016

Merkez Müdür Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2012 - 2014

## Verdiği Dersler

Robotik Görme, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
Nesneye Yönelik Programlama, Lisans, 2017 - 2018  
Mikro-Nano Mekatronik, Yüksek Lisans, 2015 - 2016  
Sensors and Actuators, Yüksek Lisans, 2014 - 2015

## Yönetilen Tezler

Üvet H., Microfluidic system development for detection of single-cell mechanical properties, Yüksek Lisans, G.AYDEMİR(Öğrenci), 2020  
Üvet H., Semi - autonomous warehouse counting system, Yüksek Lisans, G.MELİKE(Öğrenci), 2020  
Üvet H., Havalı süspansiyonlu ağır ticari araçlar için yükseklik kontrol sistemi yazılımı geliştirilmesi ve devreye alınması, Yüksek Lisans, C.ŞAHBAZ(Öğrenci), 2019  
Üvet H., A high accurate positioning and manipulation technique for untethered microrobots, Yüksek Lisans, A.Anıl(Öğrenci), 2017  
Üvet H., Hidrodinamik kaviteasyona dayalı medikal uygulamalar için bir mikromanipülatör tasarımı ve geliştirilmesi, Yüksek Lisans, C.Sözer(Öğrenci), 2017  
ÜVET H., Mikro-robot kolu dizaynı, üretimi ve görsel geri besleme ile temassız manipülasyonu, Yüksek Lisans, A.İlginoğlu(Öğrenci), 2016

## Araştırma Altyapısı Bilgileri

Üvet H., Koyun A., Tüfekci C. S., BİLİM VE TEKNOLOJİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, Şubat 2011

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

- I. **Development of Graphene Oxide-Based Anticancer Drug Combination Functionalized with Folic Acid as Nanocarrier for Targeted Delivery of Methotrexate**  
Yanikoglu R., Karakas C. Y., Ciftci F., İNSEL M. A., Karavelioglu Z., Varol R., Yilmaz A., ÇAKIR R., ÜVET H., ÜSTÜNDAĞ C. B.  
Pharmaceutics, cilt.16, sa.6, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **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)
- III. **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)
- IV. **On the application of hydrodynamic cavitation on a chip in cellular injury and drug delivery**  
Namli I., Karavelioglu Z., Sarraf S. S., Aghdam A. S., Varol R., Yilmaz A., Sahin S. B., Ozogul B., Bozkaya D. N., Acar H. F., et al.  
Lab on a Chip, cilt.23, sa.11, ss.2640-2653, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Machine Learning Approach on High Risk Treadmill Exercise Test to Predict Obstructive Coronary Artery Disease by using P, QRS, and T waves' Features**  
Yilmaz A., Hayiroğlu M. İ., Salturk S., Pay L., Demircali A. A., Coşkun C., Varol R., Tezen O., Eren S., Çetin T., et al.  
Current Problems in Cardiology, cilt.48, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **An Automated Deep Segmentation and Classification Model for Lumbar Disk Degeneration and Clarification of Its Impact on Clinical Decisions**  
Soydan Z., Bayramoglu E., Karasu R., Sayin I., Saltürk S., Üvet H.

Global Spine Journal, 2023 (SCI-Expanded)

- VII. **Microfluidic wound scratching platform based on an untethered microrobot with magnetic actuation**  
Yilmaz A., Karavelioglu Z., Aydemir G., Demircali A. A., Varol R., Kosar A., ÜVET H.  
Sensors and Actuators B: Chemical, cilt.373, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Deep convolutional neural networks for onychomycosis detection using microscopic images with KOH examination**  
Yilmaz A., Goktay F., Varol R., Gencoglan G., ÜVET H.  
MYCOSES, cilt.65, sa.12, ss.1119-1126, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Acousto-holographic reconstruction of whole-cell stiffness maps**  
Üvet H.  
NATURE COMMUNICATIONS, cilt.13, sa.7351, ss.1-10, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **MobileSkin: Classification of Skin Lesion Images Acquired Using Mobile Phone-Attached Hand-Held Dermoscopes**  
Yilmaz A., Gencoglan G., Varol R., Demircali A. A., Keshavarz M., ÜVET H.  
Journal of Clinical Medicine, cilt.11, sa.17, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **A Flexible Cystoscope Based on Hydrodynamic Cavitation for Tumor Tissue Ablation.**  
Abbasiasl T., Sutova H. E., Niazi S., Celebi G., Karavelioglu Z., Kirabali U. G., Yilmaz A., Uvet H., Kutlu O., Ekici S., et al.  
IEEE transactions on bio-medical engineering, cilt.69, ss.513-524, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Untethered MicroRobot Motion Mechanism with Increased Longitudinal Force**  
Demirçalı A. A., Varol R., Erkan K., Üvet H.  
Journal of Mechanisms and Robotics-Transactions of the ASME, cilt.13, sa.6, ss.1-9, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **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)
- XIV. **Local Carpet Bombardment of Immobilized Cancer Cells with Hydrodynamic Cavitation**  
Gevari M. T., Aydemir G., Kutlu Ö., Üvet H., Ghorbani M., Koşar A.  
IEEE Access, cilt.21, ss.1-9, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **Interferometric Measurement of TGF- $\beta$  Induced Epithelial-Mesenchymal Transition of Tumor Cells**  
Varol R., Esmer G. B., Uvet H.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.10, sa.24, ss.9107-9117, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **Holographic Imaging of Cell Proliferation**  
Varol R., Aydemir G., Karadağ A., Meço E., Ömeroğlu S., Oruç M. E., Başpınar Y., Esmer G. B., Üvet H.  
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGISI, cilt.44, sa.6, ss.1-2, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **Design and implementation of a passive micro flow sensor based on diamagnetic levitation**  
Aydemir G., Kosar A., Üvet H.  
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, cilt.300, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Detailed Magnetic Force Analysis of A 4-Pole Hybrid Electromagnet by Magnetic Equivalent Circuit Method**  
Ertugrul H. F., ERKAN K., ÜVET H.  
JOURNAL OF MAGNETICS, cilt.23, sa.4, ss.499-508, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Mini Glider Design and Implementation with Wing-Folding Mechanism**  
Demirçalı A. A., Üvet H.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.8, 2018 (SCI-Expanded)
- XX. **Stabilization of Microrobot Motion Characteristics in Liquid Media**  
DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
MICROMACHINES, cilt.9, sa.7, 2018 (SCI-Expanded)
- XXI. **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)
- XXII. **Biomedical device prototype based on small scale hydrodynamic cavitation**

- Ghorbani M., Sözer C., Alcan G., Unel M., Ekici S., ÜVET H., Kosar A.  
AIP ADVANCES, cilt.8, sa.3, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIII. **A Study on Finding Optimum Parameters of a Diamagnetically Driven Untethered Microrobot**  
DEMİRCALİ A. A., ERKAN K., ÜVET H.  
JOURNAL OF MAGNETICS, cilt.22, sa.4, ss.539-549, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Visualization of microscale cavitating flow regimes via particle shadow sizing imaging and vision based estimation of the cone angle**  
Ghorbani M., Alcan G., Unel M., Gozuacik D., Ekici S., ÜVET H., Sabanovic A., Kosar A.  
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.78, ss.322-333, 2016 (SCI-Expanded)
- XXV. **Magnetic levitation control of a three degrees of freedom 4-pole hybrid electromagnet**  
ERTUĞRUL H. F., ERKAN K., ÜVET H.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.31, sa.3, ss.632-645, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Multi-view fast object detection by using extended haar filters in uncontrolled environments**  
Vural S., Mae Y., Uvet H., Arai T.  
PATTERN RECOGNITION LETTERS, cilt.33, sa.2, ss.126-133, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Vision-Based Automated Single-Cell Loading and Supply System**  
Uvet H., Hasegawa A., Ohara K., Takubo T., Mae Y., Arai T.  
IEEE TRANSACTIONS ON NANOBIOSCIENCE, cilt.8, sa.4, ss.332-340, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Miniaturized Vision System for Microfluidic Devices**  
Uvet H., Arai T., Mae Y., Takubo T., Yamada M.  
ADVANCED ROBOTICS, cilt.22, sa.11, ss.1207-1222, 2008 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Recent advances in health biotechnology during pandemic**  
Arı Yuka S., Akpek A., Özarslan A., Vural A., Koçer A. T., Aslan A., Karaaltın A. B., Gök B., Yılmaz B. B., İnan B., et al.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.41, sa.3, ss.625-655, 2023 (ESCI)
- II. **An innovative tailored instructional design for computer programming courses in engineering**  
Adorno D. P., Uğraş T., Quaiçoe J. S., Jecheva V., Ogunyemi A. A., Bauters M., Toshkov A., Ortakci Y., Ozacar K., Atasoy F., et al.  
U.Porto Journal of Engineering, cilt.9, sa.3, ss.209-222, 2023 (Scopus)
- III. **Study on the Concept and Development of a Mobile Incubator**  
Ay F. C., Bilici N., Varol R., Yılmaz A., Kirabali U. G., Yılmaz A., Üvet H.  
Arxiv, cilt.1, ss.1-4, 2022 (Hakemsiz Dergi)
- IV. **Benchmarking of Lightweight Deep Learning Architectures for Skin Cancer Classification using ISIC 2017 Dataset**  
Üvet H.  
arXiv preprint, cilt.1, sa.1, ss.1-2, 2021 (Hakemsiz Dergi)
- V. **The Effect of Pore Structure in Flapping Wings on Flight Performance**  
Üvet H.  
arXiv preprint, cilt.1, sa.1, ss.1-2, 2021 (Hakemsiz Dergi)
- VI. **Comparison of Deep Learning and Traditional Machine Learning Techniques for Classification of Pap Smear Images**  
Üvet H.  
arXiv preprint, cilt.1, sa.1, ss.1-2, 2020 (Hakemsiz Dergi)
- VII. **Optimization of Different Surface Modifications for Binding of Tumor Cells in Microfluidic Systems**  
10.30621/jbachs.2019.601  
Meco H. E., Karadag A., Omeroglu S., Kocal G. C., Oruc M. E., Üvet H., Basbinar Y.  
JOURNAL OF BASIC AND CLINICAL HEALTH SCIENCES, cilt.3, ss.73-77, 2019 (Hakemli Dergi)

- VIII. **HİDRODİNAMİK KAVİTASYONA DAYALI BİYOMEDİKAL UYGULAMALAR İÇİN SİSTOSKOP TABANLI MİKROMANİPÜLATÖR TASARIMI VE GELİŞTİRİLMESİ**  
Sözer C., Üvet H.  
Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.8, ss.593-601, 2019 (Hakemli Dergi)
- IX. **Automatic Single-Cell Transfer Module**  
ÜVET H., Hasegawa A., Ohara K., Takubo T., Mae Y., Arai T.  
BIOLOGICALLY INSPIRED ROBOTICS, ss.125-145, 2012 (Hakemli Dergi)
- X. **Illumination Normalization for Outdoor Face Recognition by Using Ayofa-filters**  
Vural S., Mae Y., Üvet H., Arai T.  
Journal of Pattern Recognition Research, cilt.6, sa.2, ss.1-18, 2011 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Automatic Single Cell Transfer Module**  
ÜVET H., HASEGAWA A., OHARA K., TOMIHITO T., MAE Y., TATSUO A.  
Biologically Inspired Robotics, Yunhui Liu, Dong Sun, Editör, CRC PRESS, New-York, ss.125-147, 2011

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Online/Hybrid Course Design for Programming Languages in Engineering Education**  
Üvet H., Uğraş T., Quaioco J. S., Ogunyemi A. A., Bauters M., Jecheva V., Toshkov A., Persano Adorno D., Peri D., Ortakci Y., et al.  
4th International Conference on Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online, HELMeTO 2022, Palermo, İtalya, 21 - 23 Eylül 2022, cilt.1779 CCIS, ss.433-445
- II. **Determination of Cell Stiffness Using Polymer Micro Beads as Reference**  
Ömeroğlu S., Varol R., Karavelioğlu Z., Karadağ A., Başbınar Y., Oruç M. E., Üvet H.  
Medical Technologies Congress 2020, 19 - 20 Kasım 2020, ss.1-4
- III. **Interferometric Investigation of Cell Stiffness and Morphology on Oxidative Stress-Induced Human Umbilical Vein Endothelial Cells (HUVEC)**  
Karavelioğlu Z., Ömeroğlu S., Varol R., Meço E., Buyrukbilen Y., Başbınar Y., Oruç M. E., Üvet H.  
Medical Technologies Congress 2020, 19 - 20 Kasım 2020
- IV. **Use of Velocity Vectors for Cell Classification Under Acoustic Drifting Forces**  
Varol R., Ömeroğlu S., Karavelioğlu Z., Kumuk E., Saruhan E., Aydemir G., Oruç M. E., Üvet H.  
Medical Technologies Congress 2020, 19 - 20 Kasım 2020, ss.1-5
- V. **Manipulation of Cell Cultures by Means of Holographic Visual Feedback**  
Varol R., Aydemir G., Kamışlı B. G., Ömeroğlu S., Demircali A., Karavelioğlu Z., Başbınar Y., Üvet H.  
International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales, 13 - 16 Temmuz 2020, ss.1-5
- VI. **A New Method for Creating a Wound Model with Micro-robot in Microfluidic Device**  
Aydemir G., Varol R., Tarar C., Ömeroğlu S., Ustomar E. O., Gül B. E., Üvet H.  
International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales, 13 - 16 Temmuz 2020, ss.1-6
- VII. **Classification Of Cells Based on Their Drifting Velocity Under Acoustic Radiation Pressure**  
Varol R., Saruhan E. N., Orucu Z., Karavelioğlu Z., Aydemir G., Başbınar Y., Üvet H.  
International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales, 13 - 16 Temmuz 2020, ss.1-5
- VIII. **Measurement of Mechanical Response of Cell Membrane to High-Frequency Periodic Stimuli**  
Varol R., Ömeroğlu S., Demircali A., ÜVET H., ESMER G. B.  
Digital Holography and Three-Dimensional Imaging, 22 - 26 Haziran 2020
- IX. **Interferometric Measurement of Refractive Index Change of Tumor Cells Under Electrical Fields**  
Varol R., Ömeroğlu S., Yılmaz A., Oruç M. E., Esmer G. B., Üvet H.  
Digital Holography and Three-Dimensional Imaging, 22 - 26 Haziran 2020, ss.42-44

- X. **Holographic imaging of tumor cells during epithelial-mesenchymal transition**  
Varol R., Esmer G. B., Efe O., Ömeroğlu S., Aydemir G., Karadağ A., Meço E., Oruç M. E., Başbınar Y., Üvet H.  
Photonics Europe 2020, 6 - 08 Nisan 2020
- XI. **Holographic Imaging of Cancer Cell Proliferation**  
Ömeroğlu S., Meço E., Karadağ A., Aydemir G., Varol R., ORUÇ M. E., BAŞBINAR Y., ESMER G. B., ÜVET H.  
2nd International Cancer Ion Channels Congress, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2019
- XII. **Immobilization of CTCs on Silane-Modified Surfaces**  
Ömeroğlu S., Meço E., Karadağ A., Aydemir G., Varol R., ORUÇ M. E., BAŞBINAR Y., ESMER G. B., ÜVET H.  
2nd International Cancer Ion Channels Congress, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2019
- XIII. **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
- XIV. **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
- XV. **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
- XVI. **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
- XVII. **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
- XVIII. **An Introduction to LOC Devices**  
ÜVET H.  
2nd International Cancer Ion Channels Congress, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2019
- XIX. **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
- XX. **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
- XXI. **A study on the development of semi automated warehouse stock counting system**  
Cidal G. M., Ayhan Cimbek Y., Karahan G., Emre Boler O., Ozkardesler O., ÜVET H.  
6th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ICEEE 2019, İstanbul, Türkiye, 16 - 17 Nisan 2019, ss.323-326
- XXII. **HAVALI SÜSPANSİYONLU AĞIR TİCARİ ARAÇLAR İÇİN YÜKSEKLİK KONTROL SİSTEMİ GELİŞTİRME ÇALIŞMASI**  
ŞAHBAZ C., KELEŞ T., EMRE EMİRHAN S., GÖRÜRGÖZ M., ÜVET H.  
OTEKON 2018, the International Conference on Automotive Technologies, 7 - 08 Mayıs 2018, ss.720-730
- XXIII. **A Study on Micro Flow Sensor Using Diamagnetic Levitation**  
AYDEMİR G., ÇALIŞ B., ERKAN K., ÜVET H.  
MARSS, the annual International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales, Nagoya, Japonya, 4 - 08 Haziran 2018
- XXIV. **Micro-Flow Sensor Design and Implementation Based on Diamagnetic Levitation**  
AYDEMİR G., ÖZER C., ÜVET H.  
CEIT 2018 (International Conference on Control Engineering and Information Technology), Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018

- XXV. **Mikro/Nano Robotik'in Medikal Teknolojilerinde Uygulamaları**  
ÜVET H.  
1. Temel Onkoloji Sempozyumu, Türkiye, 9 - 11 Mayıs 2018
- XXVI. **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
- XXVII. **Mikro-Akışkan Kanal İçerisindeki Mikrorobotun Oryantasyon Kontrolü**  
DEMİRÇALI A. A., Yılmaz A., ÜVET H.  
TORK2018, İstanbul, Türkiye, 12 Nisan 2018, ss.65-69
- XXVIII. **Mikro-Akışkan Kanal İçerisindeki Mikrorobotun Kontrolü**  
DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
TOK, İstanbul, Türkiye, 23 Ekim 2017, ss.100
- XXIX. **Otonom Katlanabilir İnsansız Hava Aracının Geliştirilmesi**  
DEMİRÇALI A. A., ÜVET H.  
TOK, İstanbul, Türkiye, 23 Ekim 2017, ss.100
- XXX. **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
- XXXI. **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
- XXXII. **Highly Price Micro-Robot Manipulation Tehcniques for Lab-on-a-chip Systems**  
ÜVET H., DEMİRÇALI A., Köse T., KAHRAMAN Y., ERKAN K.  
The 3rd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS), 3 - 07 Mayıs 2017
- XXXIII. **A new design concept of magnetically levitated 4 pole hybrid mover driven by linear motor**  
BUCAK M., Bozkurt A. F., ERKAN K., Uvet H.  
2017 IEEE International Conference on Robotics and Automation, ICRA 2017, Singapore, Singapur, 29 Mayıs - 03 Haziran 2017, ss.596-601
- XXXIV. **HIGHLY PRICE MICRO-ROBOT MANIPULATION**  
ÜVET H., DEMİRÇALI A. A., ERKAN K., KAHRAMAN Y., KÖSE T.  
3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ONENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, 3 - 07 Mayıs 2017
- XXXV. **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
- XXXVI. **Untethered Microrobotic Arm Design**  
ÜVET H.  
ICEEE 2017 International Conference on Electrical and Electronics Engineering, 8 - 10 Nisan 2017
- XXXVII. **Mikrorobot Kolu Tasarimi, 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
- XXXVIII. **Corneal Suture Robot for Keratoplasty Operations**  
KÖSE T., ŞAHİN O., ERKAN K., ÜVET H., Pallikaris I.  
31st International Congress of the Hellenic Society of Intraocular Implant and Refractive Surgery, Atina, Yunanistan, 02 Mart 2017, ss.225-230
- XXXIX. **A STUDY OF UNMANNED GLIDER DESIGN, SIMULATION, AND MANUFACTURING**  
Demirçalı 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
- XL. **Design, Prototyping and Control of a Flexible Cystoscope for Biomedical Applications**  
Sözer C., Ghorbani M., Alcan G., ÜVET H., Unel M., Kosar A.  
4th International Conference on Mechanics and Mechatronics Research (ICMMR), Xian, Çin, 20 - 24 Haziran 2017,

- XLII. **Algorithm Analysis with the Help of Holographic Interferometry**  
AYDIN S., Demircali A. A., ÜVET H.  
4th International Conference on Electrical and Electronic Engineering (ICEEE), Ankara, Türkiye, 8 - 10 Nisan 2017, ss.356-360
- XLIII. **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
- XLIV. **PRECISE POSITIONING OF DIAMAGNETICALLY LEVITATED MICROROBOT**  
Demircali A. A., ÜVET H., KAHRAMAN Y., Köse T., SİSU S., ERKAN K.  
International Conference of Central-Bohemia-University (CBUIIC) - Innovations in Science and Education, Prague, Çek Cumhuriyeti, 22 - 24 Mart 2017, cilt.5, ss.1071-1077
- XLV. **Planör Tipi Katlanabilir İnsansız Hava Aracı**  
DEMİRCALİ A., ESEMEN C., YAŞI Ö. F., ÜVET H.  
TORK2016 - TÜRKİYE ROBOTBİLİM KONFERANSI 2016, İstanbul, Türkiye, 2 - 03 Kasım 2016
- XLVI. **Akışkan Ortamındaki Mikro Robotun Temassız Manipülasyonu**  
İLGİNOĞLU A., Varol R., KAHRAMAN Y., ERKAN K., ÜVET H.  
TORK 2016 - TÜRKİYE ROBOTBİLİM KONFERANSI 2016, İstanbul, Türkiye, 2 - 03 Kasım 2016
- XLVII. **Bükülebilir Sistoskop Sisteminin Tasarımı ve Deney Düzeneği**  
SÖZER C., ÜVET H.  
TORK 2016 - TÜRKİYE ROBOTBİLİM KONFERANSI, İstanbul, Türkiye, 2 - 03 Kasım 2016
- XLVIII. **Mikroakışkan Çip İçerisinde Yüzeye Temas Etmeden Hareket Edebilecek Mikro Robot Üretimi ve Simülasyon Doğrulaması**  
KAHRAMAN Y., İLGİNOĞLU A., Varol R., ERKAN K., ÜVET H., KURT H.  
TORK 2016 - TÜRKİYE ROBOTBİLİM KONFERANSI, İstanbul, Türkiye, 2 - 03 Kasım 2016
- XLIX. **3D Finite Element Analysis of Yoke Hybrid Electromagnet**  
Okur B., ÜVET H., Erkan K.  
WASET International Science Council, 01 Temmuz 2014
- L. **3D Electromagnetic Simulation of A 4-Pole Type Yoke Hybrid Electromagnet**  
OKUR B., ÜVET H., ERKAN K.  
International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering, 01 Eylül 2013
- L. **Çoklu Karma Elektromıknatisla Yastıklanan Bir Esnek Taşıma Sisteminin 3-Serbestlik Derecesinde Sıfır Güç Yastıklama Kontrolü**  
ERKAN K., OKUR B., ERTUĞRUL H. F., ÜVET H.  
Türkiye Otomatik Kontrol Federasyonu, 01 Eylül 2013, cilt.1, ss.431-436
- LI. **Development of a device for the Photodynamic Therapy of the Ciliary Body of the Eye based on Light emitting diodes**  
Ginis H., ÜVET H., Tsilimbaris M.  
Aegean Retina XIII, 01 Temmuz 2013
- LII. **On-chip single particle loading and dispensing**  
Uvet H., FENG L., OHASHI S., HAGIWARA M., KAWAHARA T., YAMANISHI Y., ARAI F.  
2011 IEEE International Conference on Robotics and Automation, ICRA 2011, Shanghai, Çin, 9 - 13 Mayıs 2011, ss.3151-3156
- LIII. **HIGH-SPEED DELIVERY OF MICROBEADS IN MICROCHANNEL USING MAGNETICALLY DRIVEN MICROTOOL**  
Hagiwara M., ÜVET H., Yamanishi Y., Kawahara T., Arai F.  
International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems, 01 Haziran 2011
- LIV. **Development of On-chip Automatic Cell Sensing and Ejection System**



- ÜVET H.  
The 14th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences (microTAS 2010), 01 Ekim 2010
- LV. On-chip Somatic Cell Coupling and Fusion**  
ÜVET H.  
International Symposium on Flexible Automation (ISFA 2010), 01 Temmuz 2010
- LVI. Individual Automated Cell Transportation for Microfluidic Applications**  
ÜVET H.  
International Symposium on Flexible Automation (ISFA 2010), 01 Temmuz 2010
- LVII. Self-controlled cell selection and loading system for & microfluidic systems**  
Uvet H., Hasegawa A., Ohara K., Takubo T., Mae Y., Arai T.  
2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, IROS 2009, St. Louis, MO, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 15 Ekim 2009, ss.4712-4717
- LVIII. Automatic Cell Transfer Module**  
ÜVET H.  
IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO 2009), 01 Aralık 2009
- LIX. Cell Coupling System for Somatic Cell Cloning Using Microfluidic Chip**  
ÜVET H.  
IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO 2009), 01 Aralık 2009
- LX. Automatic single cell transfer module**  
Hasegawa A., Uvet H., Ohara K., Takubo T., Mae Y., Arai T.  
2009 IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics, ROBIO 2009, Guilin, Çin, 19 - 23 Aralık 2009, ss.147-152
- LXI. Micro Valve System for Individual Cell Transportation in Microfluidic Chip**  
ÜVET H.  
IEEE International Symposium on Micro-Nano Mechatronics and Human Science (MHS 2009), 01 Kasım 2009
- LXII. On-Chip Disposable Compact Vision System**  
ÜVET H.  
IEEE International Symposium on Micro-Nano Mechatronics and Human Science (MHS 2009), 01 Kasım 2009
- LXIII. Self-controlled Cell Supply System for Somatic Cloning Work in Microfluidic chip**  
ÜVET H.  
The 13th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences (microTAS 2009), 01 Kasım 2009
- LXIV. Self-Controlled Cell Selection and Loading System for Microfluidic Systems**  
ÜVET H.  
IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2009), 01 Ekim 2009
- LXV. Automated Cell Supply Module, Cell Detection and Control in a Micro-chip**  
ÜVET H.  
The Robotics and Mechatronics Conference (ROBOMECH 2009), 01 Temmuz 2009
- LXVI. Self-controlled cell supply system for somatic cell cloning work in microfluidic chip**  
Hasegawa A., Uvet H., Ohara K., Takubo T., Mae Y., Arai T.  
13th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, MicroTAS 2009, Jeju, Güney Kore, 1 - 05 Kasım 2009, ss.1255-1257
- LXVII. Development of a compact vision system for "automated nuclear transplantation project"**  
Uvet H., Arai T., Mae Y., Takubo T.  
2008 IEEE International Conference on Robotics and Automation, ICRA 2008, Pasadena, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 19 - 23 Mayıs 2008, ss.3106-3111
- LXVIII. Cell Coupling Detection in in a Capillary by Using Compact Vision System**  
ÜVET H.  
RSJ (Robotic Society of Japan) Annual Conference, 01 Mayıs 2008
- LXIX. Compact Vision System Design and Application on a PDMS Chip**

ÜVET H.

IEEE International Conference on Nano/Micro Engineered and Molecular Systems (IEEE-NEMS 2007), 01 Ocak 2007

**LXX. Compact Vision System on a Chip Application**

ÜVET H.

17th IEEE International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science in 2006 (MHS 2006), 01 Kasım 2006

**LXXI. The Novel, Compact, Portable PDMS Microfluidic Chip Design with Vision System for Single Cell Analysis and Manipulation**

ÜVET H.

The Robotics and Mechatronics Conference (ROBOMECH 2006), 01 Temmuz 2006

**LXXII. An Evaluation of Zero Power Controlled Maglev Systems for Flexible Conveyance**

OKUR B., ERKAN K., ÜVET H.

International Advanced Technologies Symposium (IATS - 2013)

## Desteklenen Projeler

ŞAHİN O., KAYIRAN A., DEMİRÇALI A. A., ÜVET H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gözün Biyomekanik ve Optik Sanal İkiizinin Geliştirilmesi, 2023 - Devam Ediyor

ÜVET H., DEMİRÇALI A. A., ERKAN K., ŞAHİN O., KIRABALI U. G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Vücut içi Mikrorobot Manipülasyonu için Görüntüleme ve Lazer Güdümlü Enerji Hasatlama, 2022 - Devam Ediyor

ÜVET H., ÖZDEMİR Ş. K., ÇAKIR KOÇ R., KIRABALI U. G., GENÇOĞLAN G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Frekanslı Optik Cimbızlama Kullanılarak Kansersiz Hücrelerin Tespiti ve Sınıflandırılması, 2022 - Devam Ediyor

Saltürk S., Barman H. A., Üvet H., Doğan S. M., TÜBİTAK Projesi, Doktorun gözü: Giyilebilir kalp - akciğer takip cihazı, 2023 - 2025

ÜVET H., ERKAN K., ŞAHİN O., GÜVEN R., KIRABALI U. G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süper Paramanyetik Demir Oksit Nanoparçacık(SPION) Hedeflemeli Derin Doku Foto-Akustik Mikroskopisi, 2023 - 2024

Üvet H., Ünal S., UĞRAŞ T., Erasmus Projesi, Save Life: Reorganizing Basic/Advanced Life Support Training Through the Use of Innovative Digital Materials, 2022 - 2024

Üvet H., Uğraş T., Erasmus Projesi, Teachers' Action for Health, 2022 - 2024

Saltürk S., Üvet H., TÜBİTAK Projesi, Teniste Yapay Zeka Destekli Sanal Spor Koçu, 2022 - 2024

Üvet H., Özkan I., UFUK 2020 Projesi, iCare4NextG, 2021 - 2024

Kirabali G., Üvet H., TÜBİTAK Projesi, Development of Holotomographic Microscope and Micromanipulator System for Assisted Reproductive Technologies -, 2022 - 2023

Üvet H., Uğraş T., Erasmus Projesi, Redesigning Introductory Computer Programming Using Innovative Online Modules, 2021 - 2023

Üvet H., Kirabali U. G., TÜBİTAK Projesi, Medikal Alanda Kullanılmak Üzere Lenssiz Holografik Tomogram Geliştirilmesi, 2021 - 2022

Üvet H., Keskin O., TÜBİTAK Projesi, Plastik Malzemelerin Yüzey Kalitesini Arttırmak İçin Yüzey Aşındırma Cihazı, 2019 - 2021

Üvet H., Oruç M. E., TÜBİTAK Projesi, Dolaşımdaki Kansersiz Hücrelerin (Ctcs) Mekanik Sertlik (Cell Stiffness) Yapısındaki Değişimini Ölçen Tek Hücre Görüntüleme Tekniği, 2017 - 2020

Üvet H., Erkan K., TÜBİTAK Projesi, Mikro-Robot Kolu Dizaynı, Üretimi Ve Görsel Geri Besleme İle Temassız Manipülasyonu, 2014 - 2018

Akdoğan E., Livatyali H., Üvet H., Ömürlü V. E., TÜBİTAK Projesi, Yıldız Teknik Üniversitesi Ar-Ge Strateji Belgesi (Mekatronik) - 1000-Üniversitelerin Araştırma ve Geliştirme Potansiyelinin Arttırılmasına Yönelik Destek Programı, 2016 - 2017

Üvet H., Kalkınma Ajansı, Hologram Araştırmaları ve Eğitimi Laboratuvarı, 2015 - 2016

Üvet H., Koşar A., TÜBİTAK Projesi, Hidrodinamik Kaviteye Dayanan Medikal Uygulamalar İçin Kullanılacak Ulusal Endoskopik Cihaz Tasarımı ve Geliştirilmesi, 2013 - 2016

Üvet H., Erkan K., TÜBİTAK Projesi, Design and Visual Feedback Position Control of Flexible Conveyance System Based on Electromagnetic Suspension System Driven by Planar Linear Motor, 2012 - 2015

Üvet H., Hazar A. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Süperkritik Akışkan Ekstraksiyonu Yöntemi ile Mikrokapsül Üretimi, 2012 - 2012

## Patent

Üvet H., ELEKTRİK DİPOL ALAN İLE SAÇILIM KONTROLLÜ AKTİF DİELEKTRİK NANOREZONATÖR, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Başvuru Numarası:

PCT/TR2022/050055 , Standart Tescil, 2022

Üvet H., Hücre ve mikro organizmaların ışık geçirgenliğine göre ayırabilen elektro-holografik mikroskop sistemi, Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Başvuru Numarası: 2020/19536 , Standart Tescil, 2020

Üvet H., Akustik Modül İçeren Bir Dijital Hologram Görüntüleme Cihazı, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Başvuru Numarası: 2020/20477 , Standart Tescil, 2020

Üvet H., Elektronik kontrollü dielektrik Huygens rezonatör uzamsal ışık modülatörü, Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Başvuru Numarası: 2020/19342 , Standart Tescil, 2020

Erkan K., Üvet H., BİR KARMA ELEKTROMİKNATIS DÜZENEĞİ VE BU DÜZENEĞİN KULLANILDIĞI BİR TEMASSIZ TAŞIMA SİSTEMİ, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Tescil No: 2016 20306 , Standart Tescil, 2020

Üvet H., TEMASSIZ TAŞIMA SİSTEMİ, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Başvuru Numarası: 2019/10205 , Standart Tescil, 2019

Erkan K., ÜVET H., MİKRO ROBOT SİSTEMİ, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Tescil No: 2015 16147 , Standart Tescil, 2018

Üvet H., Kanat Çırpan Hava Araçları İçin Geliştirilmiş Kanat Çırpa Mekanizması, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Başvuru Numarası: 2017/23485 , Standart Tescil, 2017

## Bilimsel Hakemlikler

Vision-based Shape and Motion Analysis of Cells Fast-flowing in a Microchannel, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013  
Improved Laser Manipulation for On-chip Fabricated Microstructures based on Solution Replacement and Its Application in Single Cell Analysis, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2013

## Metrikler

Yayın: 117

Atıf (WoS): 108

Atıf (Scopus): 150

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 8

## Davetli Konuşmalar

An Introduction to LOC Devices, Konferans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2019

2019 6th International Conference On Electrical And Electronics Engineering (ICEEE 2019), Konferans, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2019

1. Temel Onkoloji Sempozyumu, Çalıştay, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2018

2017 4th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE2017), Konferans, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2017

International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE 2015) /Micro-Nano Robotics Technologies, Konferans, American Society for Research, Türkiye, Nisan 2015

## Burslar

MEXT Bursu, Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2004 - 2009

## Ödüller

Üvet H., Aydemir G., Karadağ A., Ömeroğlu S., Oruç M. E., Başbınar Y., Esmer G. B., Tailor of Science Reward, 2Nd International Cancer & Ion Channels Congress , Eylül 2019

Demirçalı A. A., Erkan K., Üvet H., Pasif Diyamanyetik Levitasyon Kullanılarak Mikrorobotun Yanal Kuvvetlerinin Artırılması, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Eylül 2019

Üvet H., Yeni Nesil Uçan Araç Teknolojisi, Tet Ar-Ge Proje Pazarı, Ekim 2018

Üvet H., En İyi Makale Ödülü , Tork 2018 (Turkey Robotics Science Conference), Eylül 2018

Üvet H., En İyi Makale Ödülü, Tok 2017 (Turkey Automatic Control Conference), Kasım 2017

Üvet H., Elginkan Vakfı Teknoloji Ödülü, Elginkan Vakfı, Nisan 2016

Üvet H., En İyi Makale Ödülü, 5. Ulusal Nanoteknoloji Kongresi, Şubat 2015

Üvet H., En İyi Makale Ödülü, Ieee International Conference On Robotics And Biomimetic 2009, Haziran 2009

## Akademi Dışı Deneyim

BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

TÜBİTAK

TÜBİTAK

BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

DHL Lojistik

Türk Hava Yolları