

## Dr. Öğr. Üyesi EMRAH BENLİ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 046 237 7298](tel:+900462377298) Dahili: 3

E-posta: [emrahbenli@ktu.edu.tr](mailto:emrahbenli@ktu.edu.tr)

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

Posta Adresi: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Kanuni Kampüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 8VOMzSsAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8579-0539

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAC-5089-2019

ScopusID: 57194856620

Yoksis Araştırmacı ID: 302265

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, U.S. Army Combat Capabilities Development Command (DEVCOM) Army Research Laboratory, Adelphi Laboratory Center, Computational and Information Sciences Directorate (CISD), Amerika Birleşik Devletleri 2017 - 2018

Doktora, Virginia Commonwealth University, College of Engineering, Electrical and Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2013 - 2017

Yüksek Lisans, Clemson University, College of Engineering, Electrical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2011 - 2013

Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye 2004 - 2009

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Yaptığı Tezler

Doktora, OMNI-DIRECTIONAL INFRARED 3D RECONSTRUCTION AND TRACKING OF HUMAN TARGETS, Virginia Commonwealth University, College of Engineering, Electrical and Computer Engineering, 2017

### Araştırma Alanları

Akıllı Etmenler, Alan ve Servis Robotları, Bilgisayarla Görme, İnsan ve Robot Etkileşimi, İnsansız Robotlar, Mekatronik Sistemler, Rota ve Hareket Planlama, Görüntü ve Video İşleme, Örüntü Tanıma ve Analizi, 3B Gösterimler, Örüntü Tanıma ve Görüntü İşleme

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik, 2020 - Devam Ediyor

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik, 2022 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

Robotic Vision and Control, Doktora, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Elektrik Mühendisliğinde Ölçme, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Measurements in Electrical Engineering, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Introduction To Computers, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Mühendislik Tasarımı, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Professional Training, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023  
Mechatronics, Doktora, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Introduction to Electrical and Electronics Engineering, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023  
Bilgisayara Giriş (Türkçe), Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Elektrik Elektronik, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Engineering Design, Lisans, 2022 - 2023  
Electronic Device Techniques, Lisans, 2020 - 2021  
Elektronik Cihaz Tekniği, Lisans, 2020 - 2021  
Bitirme Projesi, Lisans, 2021 - 2022  
Mühendislik Tasarımı, Lisans, 2020 - 2021  
Kontrol Sistemleri - II, Lisans, 2019 - 2020  
Bitirme Projesi, Lisans, 2020 - 2021  
Elektrik Devreleri Laboratuvarı - II, Lisans, 2019 - 2020  
Kontrol Sistemleri - I, Lisans, 2019 - 2020  
Görüntü İşleme, Lisans, 2019 - 2020  
Bitirme Çalışması, Lisans, 2019 - 2020

## Yönetilen Tezler

Benli E., LIDAR-KAMERA SENSÖR FÜZYONU İLE ÇOKLU HEDEF KONUMLANDIRILMASI, Yüksek Lisans, G.SENA(Öğrenci), 2024

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

- I. **DeepFuseNet of Omnidirectional Far-Infrared and Visual Stream for Vegetation Detection**  
Stone D. L., Ravi S., Benli E., Motai Y.  
IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, cilt.59, ss.9057-9070, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Robust Detection of Infrared Maritime Targets for Autonomous Navigation**  
Wang B., Benli E., Motai Y., Dong L., Xu W.  
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT VEHICLES, cilt.5, sa.4, ss.635-648, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Visual Perception for Multiple Human-Robot Interaction From Motion Behavior**  
BENLİ E., Motai Y., Rogers J.  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, cilt.14, sa.2, ss.2937-2948, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Thermal Multisensor Fusion for Collaborative Robotics**  
Benli E., Spidalieri R. L., Motai Y.  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS, cilt.15, sa.7, ss.3784-3795, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Human Behavior-Based Target Tracking With an Omni-Directional Thermal Camera**

Benli E., Motai Y., Rogers J.

IEEE TRANSACTIONS ON COGNITIVE AND DEVELOPMENTAL SYSTEMS, cilt.11, ss.36-50, 2019 (SCI-Expanded)

VI. **Dynamic 3-D Reconstruction of Human Targets via an Omni-Directional Thermal Sensor**

Benli E., Rahlf J., Motai Y.

IEEE SENSORS JOURNAL, cilt.18, sa.17, ss.7209-7221, 2018 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Altı Serbestlik Dereceli Robot Manipulatörün Ters Kinematik Analizi İçin Gko Ve Çdde Algoritmalarının Karşılaştırmalı Analizi**

Hocaoğlu G. S., Çavli N., Benli E.

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.26, sa.78, ss.449-457, 2024 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **SEMI-SUPERVISED SEGMENTATION FOR AUTONOMOUS VEHICLE OF OFF-ROADS**

Zengin S., Hocaoğlu G. S., Benli E.

5th International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences ICEANS 2024, Konya, Türkiye, 25 - 26 Ağustos 2024, ss.792-799

II. **Motion Prediction Classification for Wall-Following Robot Navigation**

ÇAVLI N., Koban N., BENLİ E., ATASOY A.

8th International Scientific Conference "Telecommunications, Informatics, Energy and Management" – TIEM 2023, Bandırma, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2023

III. **Autonomous Rechargeable Occupational Safety Robot**

Sağlam A., Eskiş S., Hız S., Benli E., Hocaoğlu G. S.

2023 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), Sivas, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2023, ss.1-6

IV. **7 DOF Robotic Arm Inverse Kinematic Analysis with Cuckoo and Whale Algorithms**

Koban N., Çavli N., Doğan H., Benli E.

2023 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), Sivas, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2023, ss.1-6

V. **Mapping and Navigation on Rough Surface with LIDAR and IMU**

Adanur F., Kabataş M., Benli E.

2022 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), Antalya, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2022, ss.1-5

VI. **Neural Network Tabanlı Serum Akış Hızı Kontrolü**

Çetin G., Benli E., Şenyiğit Ş.

Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, Elazığ, Türkiye, 6 - 08 Ekim 2021

## Desteklenen Projeler

BENLİ E., SARICA B. E., SEVGİ R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Engel Arkasındaki İnsanı Tespit Eden Robotu, 2024 - Devam Ediyor

ATASOY A., SEVİM Y., HACIOĞLU G., ÖZKOP E., BENLİ E., TURHAL M., YAZGAN A., DANAYİYEN Y., ÖZTÜRK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yenilikçi Laboratuvar Yaklaşımlarının Elektrik Elektronik Mühendisliği Eğitimine Uygulanması, 2022 - Devam Ediyor

BENLİ E., ÜLKER S. R., ÖZER M. C., ÖZKÖK Ö. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Otonom kamufle lazer

işaretleme sistemi, 2024 - 2024

Benli E., Özkösemen A., TÜBİTAK Projesi, Otonom Arter Enjeksiyon Robotu, 2023 - 2024

BENLİ E., HOCAOĞLU G. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, LIDAR-Kamera Sensör Füzyonu İle Çoklu Hedef Konumlandırılması, 2023 - 2024

BENLİ E., SAĞLAM A., HIZ Ş., ESKİL Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Otonom şarj edilebilir iş güvenliği robotu, 2023 - 2023

BENLİ E., ÇOLAK N., YILDIZ S., AKÇA G., MERAL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2D Lidar ile 3D Duvar ve Zemin Tespiti, 2023 - 2023

BENLİ E., BAYRAM F., DEMİRCİ H. C., İLERİ E. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, AGV-AIV SİSTEMLERİNDE GELİŞTİRİLMİŞ YÜK ALGILAMALI OTONOM YÜK TAŞIMA ARACI, 2023 - 2023

Benli E., Bayram F., TÜBİTAK Projesi, AGV-AIV sistemlerinde geliştirilmiş engel algılamalı otonom yük aracı , 2022 - 2023

## Bilimsel Hakemlikler

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE & ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2024

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2024

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2024

IEEE TRANSACTIONS ON HUMAN-MACHINE SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2024

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2024

IEEE Transactions on Intelligent Vehicles, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2024

IEEE Transactions on Intelligent Vehicles, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023

Innovations in Intelligent Systems and Applications 2023, Bildiri (Tam Metin), Ağustos 2023

JOURNAL OF ROBOTICS, ESCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE & ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2023

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II: EXPRESS BRIEFS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE & ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II: EXPRESS BRIEFS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

IEEE SENSORS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE & ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

IEEE SENSORS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

IEEE SENSORS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II: EXPRESS BRIEFS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2022

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE & ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2022

IEEE Transactions on Intelligent Vehicles, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2022

IEEE Transactions on Intelligent Vehicles, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2022

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE & ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2022

IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022

IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2022  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2022  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2022  
IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2022  
IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2022  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2022  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2021  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2021  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021  
ASYU 2021, Bildiri (Tam Metin), Ağustos 2021  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021  
IEEE International Conference On Intelligent Transportation Systems (ITSC), Bildiri (Tam Metin), Haziran 2021  
IEEE International Conference On Intelligent Transportation Systems (ITSC), Bildiri (Tam Metin), Haziran 2021  
IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC), Bildiri (Tam Metin), Haziran 2021  
International Journal of Computational Science and Engineering (IJCSE), Diğer İndekslerde Taranan Dergi, Mayıs 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2021  
IEEE/RSJ INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS), Bildiri (Tam Metin), Nisan 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021  
International Journal of Computational Science and Engineering (IJCSE), Diğer İndekslerde Taranan Dergi, Şubat 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020  
IEEE ROBOTICS & AUTOMATION LETTERS (ICRA), Bildiri (Tam Metin), Kasım 2020  
IEEE SYSTEMS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2020  
IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2019  
IEEE ROBOTICS & AUTOMATION MAGAZINE, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018  
IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018  
CRC Press , Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan ders kitabı, Ağustos 2018

## Metrikler

Yayın: 14

Atf (WoS): 63

Atf (Scopus): 77

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5