

## Dr. Öğr. Üyesi NİHAL ALTUNTAŞ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 422 7000](tel:+902124227000) Dahili: 7149

E-posta: [naltuntas@gelisim.edu.tr](mailto:naltuntas@gelisim.edu.tr)

Web: <https://avesis.gelisim.edu.tr/naltuntas>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: XdLthl0AAAAJ

ORCID: 0000-0002-2690-1099

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-6340-2018

ScopusID: 56246359200

Yoksis Araştırmacı ID: 216177

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (Dr), Türkiye 2013 - 2020

### Yabancı Diller

İngilizce, B1 Orta

### Yaptığı Tezler

Doktora, Derinlik kararları ile görsel odometri, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (Dr), 2019

Yüksek Lisans, Reinforcement learning based mobile robot navigation, Fatih Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), 2013

### Araştırma Alanları

Bilgisayarla Görme, Donanım, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ , 2020 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2019

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Gelişim Üniversitesi, MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ, YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ , 2021 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

Robot Teknolojileri ve Robotik Programlama, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Mikroişlemciler, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Nesne Yönelimli Programlama, Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Bilgisayar Mimarisi, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Mikrodenetleyiciler, Lisans, 2020 - 2021  
Yapay Zekaya Giriş, Lisans, 2020 - 2021  
Mikroişlemciler, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

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

- I. **Depthtiling: A novel way to increase visual SLAM performance in featureless environments**  
Altuntas N., AMASYALI M. F.  
Electronics Letters, cilt.55, sa.25, ss.1338-1340, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **More scalable solution for multi-robot–multi-target assignment problem**  
Marangoz S., AMASYALI M. F., USLU E., ÇAKMAK F., Altuntaş N., YAVUZ S.  
Robotics and Autonomous Systems, cilt.113, ss.174-185, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **An architecture for multi-robot localization and mapping in the Gazebo/Robot Operating System simulation environment**  
Yıldırım T., Fortino G., USLU E., ÇAKMAK F., Altuntaş N., Marangoz S., Amasyalı M. F., YAVUZ S.  
Simulation, cilt.93, sa.9, ss.771-780, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Reinforcement learning-based mobile robot navigation**  
Altuntas N., İmal E., Emanet N., Öztürk C. N.  
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, cilt.24, sa.3, ss.1747-1767, 2016 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **RoboCup RRL Manevra 2 Alanı için Otonom Gezinim Algoritması**  
Dilaver M. B., Çakmak F., Uslu E., Altuntaş N., Amasyalı M. F., Yavuz S.  
Journal of Intelligent Systems with Applications, cilt.2, sa.1, ss.46-49, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **Tasarlanmış Engelibeli Ortamda Otonom Mobil Robot Gezinimi**  
Yaşar A., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Amasyalı M. F., Yavuz S.  
Journal of Intelligent Systems with Applications, cilt.1, sa.1, ss.67-74, 2018 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Bölüm 13. Pekiştirmeli Öğrenme**  
Altuntaş N.  
Yapay Zeka Yöntemleri: Güncel Konular, Prof. Dr. Cemalettin KUBAT, Editör, Papatya Yayıncılık, İstanbul, ss.305-331, 2023

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Derin Öğrenme Modelleri Kullanılarak Periapikal Lezyonların Tespitinin Değerlendirilmesi: Pilot**

## **Çalışma**

Egil E., Altuntaş N.

II. Uluslararası Sağlıkta Yapay Zeka Kongresi, İzmir, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2021, ss.81

- II. **Holonomik Robot ile Dar Alanlarda Gezinim (Holonomic Robot Navigation in Narrow Spaces)**  
BAYGÜL F., USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F., YAVUZ S.  
5. Türkiye Robotbilim Konferansı (ToRK 2019), İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Haziran 2019, ss.16-21
- III. **Design of an Autonomous Effective Area Scanning Robot**  
Koroglu U., Islamoglu U., Uslu E., Cakmak F., Altuntaş N., Amasyali M. F., Yavuz S.  
Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), İzmir, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019, ss.148-153
- IV. **Academic Ontology for AVESİS**  
YÜZBAŞIOĞLU USLU N., Altuntas N.  
3rd International Conference on Computer Science and Engineering, UBMK 2018, Sarajevo, Bosna-Hersek, 20 - 23 Eylül 2018, ss.569-573
- V. **Tasarlanmış Engelibeli Ortamda Otonom Mobil Robot Gezinimi**  
YAŞAR A., USLU E., ÇAKMAK F., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F., YAVUZ S.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı, Antalya, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.37
- VI. **RoboCup RRL Manevra 2 Alanı için Otonom Gezinim Algoritması**  
DİLAVER M. B., ÇAKMAK F., USLU E., ALTUNTAŞ N., AMASYALI M. F., YAVUZ S.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı, Antalya, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.71
- VII. **Comparison of 3-Dimensional SLAM systems: RTAB-Map vs. Kintinuous**  
Altuntaş N., USLU E., ÇAKMAK F., AMASYALI M. F., YAVUZ S.  
2nd International Conference on Computer Science and Engineering, UBMK 2017, Antalya, Türkiye, 5 - 08 Ekim 2017, ss.99-103
- VIII. **A fast 3D exploration algorithm for autonomous aerial robots Otonom Hava Robotlari İçin Hızlı Bir 3 Boyutlu Keşif Algoritması**  
Marangoz S., Ergun E. E., Uslu E., Çakmak F., Altuntas N., Amasyalı M. F., Yavuz S.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- IX. **Design and implementation of an outdoor line follower robot for RoboCup search and rescue league RoboCup Arama Kurtarma Ligi Dış Ortam Kategorisi Çizgi İzleyen Robot Platformu Tasarımı ve Gerçeklenmesi**  
Dilaver M. B., USLU E., ÇAKMAK F., Altuntas N., AMASYALI M. F., YAVUZ S.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- X. **Autonomous mobile robot exploration in negative obstacle environment Çukurlu Ortamda Otonom Mobil Robot ile Keşif**  
Keskin N., USLU E., ÇAKMAK F., Altuntas N., AMASYALI M. F., YAVUZ S.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XI. **An architecture for multi-robot hector mapping**  
Balcılar M., USLU E., ÇAKMAK F., Altuntas N., Marangoz S., Fatih Amasyali M., YAVUZ S.  
2016 International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2016, Sinaia, Romanya, 2 - 05 Ağustos 2016
- XII. **3 dimensional thermal mapping 3 Boyutlu Termal Haritalama**  
Altuntas N., ÇAKMAK F., USLU E., Balcılar M., AMASYALI M. F., YAVUZ S.  
24th Signal Processing and Communication Application Conference, SIU 2016, Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1201-1204
- XIII. **Deformable part model and deep learning comparison on victim detection Afetzedede Tespitinde Deforme Edilebilir Parçalı Model ve Derin Öğrenme Karsılastırması**  
ÇAKMAK F., USLU E., Altuntas N., Marangoz S., Balcılar M., AMASYALI M. F., YAVUZ S.

24th Signal Processing and Communication Application Conference, SIU 2016, Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1513-1516

**XIV. Using range and inertia sensors for trajectory and pose estimation Gezinge ve konum kestirim yöntemlerinde mesafe ve atalet duyargalarının kullanımı**

ÇAKMAK F., USLU E., YAVUZ S., AMASYALI M. F., Balcılar M., Altuntaş N.

2014 22nd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2014, Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.506-509

**XV. SınavYazar İlköğretim için Otomatik Sınav ve Çözüm Üretme Aracı**

ORHAN Z., ÖZTÜRK C. N., ALTUNTAŞ N.

Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ve Fuarı, Türkiye, 26 - 30 Kasım 2008

## Desteklenen Projeler

Altuntaş N., Özcan M., Özger Z. B., İkikat Y., Bayıroğlu H., TÜBİTAK Projesi, İşletmelerde Yapay Zeka ve Dijital Dönüşüm Okuryazarlığı Eğitimi, 2022 - 2022

Amasyalı M. F., Altuntaş N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Derinlik Karoları ile Görsel Odometri, 2017 - 2020  
Uslu E., Yavuz S., Amasyalı M. F., Altuntaş N., Çakmak F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gerçek Robot Platformu ile Tasarlanmış ve Tasarlanmamış Engebeli Alanda Otonom Gezinim, 2015 - 2018

Çakmak F., Uslu E., Amasyalı M. F., Altuntaş N., Yavuz S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kısıtlı İletişime Sahip Robot Takımları İçin Otonom Keşif Algoritmalarının Tasarlanması, 2015 - 2017

Uslu E., Yavuz S., Amasyalı M. F., TÜBİTAK Projesi, Otonom Arama Kurtarma Robotları için Keşif Haritalama ve Afetzedede Tespit Algoritmalarının Geliştirilmesi Projesi, 2013 - 2016

İmal E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mobile Robot Navigation with Monocular SLAM, 2012 - 2013

## Patent

Nihal A., Çakmak F., Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., KONUM BELİRLEYEN BİR CİHAZ VE OTONOM BİR HARİTALAMA VE KONUM BELİRLEME YÖNTEMİ, Patent, BÖLÜM G Fizik, Buluşun Tescil No: 2016 20438 , Standart Tescil, 2020

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Altuntaş N., Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamalar (ASYU) Konferansı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Ekim 2023

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

2018 3rd International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Katılımcı, Sarajevo, Bosna-Hersek, 2018

2017 International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2017

## Burslar

2211-E Doğrudan Yurt İçi Doktora Burs Programı, TÜBİTAK, 2013 - 2017

TÜBİTAK ARDEB 1001 Proje Bursiyeri, TÜBİTAK, 2013 - 2016

2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı, TÜBİTAK, 2012 - 2013

## Ödüller

- Dilaver M. B., Çakmak F., Uslu E., Altuntaş N., Amasyalı M. F., Yavuz S., En İyi Bildiri Ödülü, Akıllı Sistemlerde Yenilikler Ve Uygulamalar (Asyu) Konferansı, Ekim 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Dış Ortam Taşıma Robotu, Nist - Robocup, Temmuz 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Küçük Keşif Robotu, Nist - Robocup, Temmuz 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Otonom Robot, Nist - Robocup, Temmuz 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Arama Kurtarma Simülasyon Ligi'nde 1.lık, Nist - Robocup, Temmuz 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Keşif Robotu, Nist - Robocup, Temmuz 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Otonom Robot, Nist - Robocup German Open, Mayıs 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi'nde 3.lük, Nist - Robocup German Open, Mayıs 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Dilaver M. B., Kırılı E., Büyükkörükçü T., Arama Kurtarma Simülasyon Ligi, En İyi Otonom Navigasyon Robotu, Nist - Robocup Iran Open, Nisan 2017
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Arama Kurtarma Simülasyon Ligi'nde 1.lık, Nist - Robocup, Temmuz 2016
- Yavuz S., Amasyalı M. F., Uslu E., Çakmak F., Altuntaş N., Marangoz S., Arama Kurtarma Gerçek Robotlar Ligi, En İyi Küçük Keşif Robotu, Nist - Robocup, Temmuz 2016