

# HAYRETTİN ACAR

## DR. ÖĞR. ÜYESİ

E-posta : h\_acar@ktu.edu.tr

İş Telefonu : [+90 462 377 2758](tel:+904623772758)

Adres : KTÜ Harita Mühendisliği No:219 Trabzon/ Merkez

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2954-7734

Yoksis Araştırmacı ID: 55713



### Öğrenim Bilgisi

Doktora 2013 - 2018	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fotogrametri, Türkiye
Yüksek Lisans 2011 - 2012	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fotogrametri, Türkiye
Yüksek Lisans 2010 - 2011	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye
Lisans 2005 - 2010	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Geomatik Mühendisliği Bölümü, Türkiye

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Akademik Düzeyde Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi, 2019

Eğitim Yönetimi ve Planlama, 2014-2015 Erasmus+ Hareketliliği, Avusturya- Viyana Teknik Üniversitesi, 2014

### Yaptığı Tezler

Doktora, BİNA ÇATI NOKTALARININ YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜKLÜ GÖRÜNTÜLERDEN ÜRETİLEN 3B NOKTA BULUTU VERİLERİ İLE OTOMATİK TESPİT EDİLMESİ VE GERÇEK ORTOFOTO ÜRETİMİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği / Fotogrametri, 2018

Yüksek Lisans, NOKTA BELİRLEME ALGORİTMALARI İLE OTOMATİK GÖRÜNTÜ EŞLEŞTİRME, Karadeniz Teknik

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi 2019 - Devam Ediyor	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği
Araştırma Görevlisi Dr. 2018 - 2019	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği
Araştırma Görevlisi 2017 - 2018	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği
Araştırma Görevlisi 2011 - 2017	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, -

## Desteklenen Projeler

- ERSOY H., FIRAT ERSOY A., ÇAN T., TEKİN S., KAYA A., KILIÇASLAN C. H., MEHMOOD Q., ACAR H., KARAHAN M., SÜNNETCİ M. O., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğu Karadeniz Havzası Heyelan Taşkın Afet Risk Azaltma Çalışmaları Kapsamında Mekansal Veri Altyapısı ve Veri Kalitesinin Arttırılması, 2022 - Devam Ediyor
- Acar H., Karşlı F., KOSGEB, Güneş enerjisi panellerinin bina çatı yüzeylerine en verimli şekilde otomatik konumlandırılmasını sağlayacak bir yazılım geliştirilmesi, 2023 - 2024
- Çalışkan E., Coşkun K. A., Öztürk M., Acar H., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Ülkemizdeki sarıçam ormanlarında zarar yapan ökseotu (*Viscum album ssp. Austriacum*) yayılışının ve ormanlardaki artım kayıplarının insansız hava aracı (iha) tabanlı multispectral görüntüler ile belirlenmesi, 2021 - 2023
- Karşlı F., Acar H., TÜBİTAK Projesi, Binalardaki 3B Değişimlerin Otomatik Olarak Tespit Edilmesini Sağlayan Bir Yazılım Geliştirilmesi, 2021 - 2022
- Karşlı F., Acar H., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Sayısal Yüzey Modeli ve Sayısal Arazi Modellerindeki Su Kütlelerinin Otomatik Olarak Düzeltilmesi, 2019 - 2021

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

- Automatic detection of building roofs from point clouds produced by the dense image matching technique**  
ACAR H., KARSLI F., ÖZTÜRK M., DİHKAN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING, cilt.40, sa.1, ss.138-155, 2019 (SCI-Expanded)
- Automatic Building Extraction from Image and LiDAR Data with Active Contour Segmentation**  
Akbulut Z., Ozdemir S., ACAR H., KARSLI F.  
JOURNAL OF THE INDIAN SOCIETY OF REMOTE SENSING, cilt.46, sa.12, ss.2057-2068, 2018 (SCI-Expanded)
- Automatic 3D Coordinate Extraction from High Resolution Digital Aerial Images**  
ACAR H., KARSLI F., DİHKAN M.  
JOURNAL OF THE INDIAN SOCIETY OF REMOTE SENSING, cilt.45, sa.2, ss.209-216, 2017 (SCI-Expanded)
- Automatic building extraction from very high-resolution image and LiDAR data with SVM algorithm**  
KARSLI F., DİHKAN M., ACAR H., ÖZTÜRK A.  
ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, cilt.9, sa.14, 2016 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- 1. AUTOMATIC EXTRACTION OF TREES BY USING MULTIPLE RETURN PROPERTIES OF THE LiDAR POINT CLOUD**  
Ozdemir S., Akbulut Z., Karşlı F., Acar H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND GEOSCIENCES, cilt.6, sa.1, ss.20-26, 2021 (ESCI)
- 2. Development of Web-Based GIS for the Cultural Heritage of Safranbolu, Turkey**  
ARCA D., ŞEKER D. Z., ALKAN M., KARAKIŞ S., BAYIK Ç., ACAR H.  
International Journal of Environment and Geoinformatics, cilt.5, sa.3, ss.368-377, 2018 (Hakemli Dergi)
- 3. AUTOMATIC EXTRACTION OF BUILDING BOUNDARIES FROM HIGH RESOLUTION IMAGES WITH ACTIVE CONTOUR SEGMENTATION**  
Akbulut Z., Ozdemir S., Acar H., Dihkan M., Karşlı F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND GEOSCIENCES, cilt.3, sa.1, ss.36-42, 2018 (ESCI)
- 4. Tarihi Kentlere Yönelik Web CBS Uygulaması; Safranbolu Örneği**  
ARCA D., BAYIK Ç., ACAR H., ALKAN M., ŞEKER D. Z.  
HKM JEODEZİ JEÖİNFÖRMASYON ARAZİ YÖNETİMİ DERGİSİ, sa.104, ss.26-29, 2011 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- 1. CALCULATION OF VOLUME CHANGES WITH 3D POINT CLOUDS OF DIFFERENT PHYSICAL ENVIRONMENTS**  
ACAR H., AKBULUT Z., ÖZDEMİR S., KARSLI F., Güney F.  
X. Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliğı Teknik Sempozyumu, Aksaray, Türkiye, 25 - 27 Nisan 2019, ss.490-493
- 2. AUTOMATIC EXTRACTION OF TREES BY USING THE MULTIPLE RETURN PROPERTIES OF THE LIDAR POINT CLOUD**  
ÖZDEMİR S., AKBULUT Z., KARSLI F., ACAR H.  
X. Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliğı Teknik Sempozyumu, Aksaray, Türkiye, 25 - 27 Nisan 2019, ss.461-664
- 3. Yükseklik Tabanlı Bölütlenmiş LiDAR Verilerinden Otomatik Bina Çıkarımı**  
Özdemir S., Akbulut Z., ACAR H., KARSLI F.  
VII. UZAKTAN ALGILAMA-CBS SEMPOZYUMU (UZAL-CBS 2018), Eskişehir, Türkiye, 18 - 21 Eylül 2018, cilt-, ss.1-6
- 4. YÜKSEKLİK TABANLI OLARAK BÖLÜTLENMİŞ LİDAR VERİLERİNDEN OTOMATİK BİNA ÇIKARIMI**  
ÖZDEMİR S., AKBULUT Z., ACAR H., KARSLI F.  
VII. UZAL CBS 2018, Eskişehir, Türkiye, 18 - 21 Eylül 2018, ss.69
- 5. Automatic Extraction of Oblique Roofs for Buildings from Point Clouds Produced by High Resolution Color-infrared Aerial Images**  
ACAR H., ÖZTÜRK M., KARSLI F., DİHKAN M.  
FIG Working Week 2017, 29 Mayıs - 02 Haziran 2017
- 6. Automatic Extraction of Building Boundaries from High Resolution Images with Active Contour Segmentation**  
AKBULUT Z., ÖZDEMİR S., ACAR H., DİHKAN M., KARSLI F.  
TMMOB ULUSLARARASI COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ KONGRESİ 2017, Adana, Türkiye, 15 - 18 Kasım 2017, ss.158-167
- 7. Automatic Extraction of Oblique Roofs for Buildings from Point Clouds Produced by High Resolution Colur-Infrared Aerial Images**  
ACAR H., ÖZTÜRK M., KARSLI F., DİHKAN M.  
FIG Working Week 2017, May 29, 2017 - Jun 2, 2017, Helsinki, Finland, Helsinki, Finlandiya, 29 Mayıs - 02 Haziran 2017, ss.9002
- 8. Yüksek Çözünürlüklü Görüntülerden Üretilen Nokta Bulutu Verisinden Bina Detaylarının Otomatik**

## Çıkarımı

ACAR H., KARSLI F.

İNSANSIZ HAVA ARAÇLARININ HARİTA/GEOMATİK MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARINDA KULLANIMI ÇALIŞTAYI, Samsun, Türkiye, 24 Nisan 2017

9. **Bina Eğik Çatılarının Yüksek Çözünürlüklü Renkli-Kızılötesi Görüntülerden Üretilen Yoğun Nokta Bulutlarından Otomatik Çıkarılması**  
ACAR H., ÖZTÜRK M., KARSLI F., DİHKAN M.  
8. Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2016
10. **BİNA EĞİK ÇATILARININ YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜKLÜ RENKLİ-KIZILÖTESİ GÖRÜNTÜLERDEN ÜRETİLEN YOĞUN NOKTA BULUTLARINDAN OTOMATİK ÇIKARILMASI**  
ACAR H., ÖZTÜRK M., KARSLI F., DİHKAN M.  
8. Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2016
11. **Dijital Hava Fotoğraflarından Bilgisayarla Görme Ve Uzak Önden Kestirme İle 3B Bilgi Çıkarımı**  
ÖZDEMİR S., KARSLI F., ACAR H., DİHKAN M.  
8. Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 19 - 22 Ekim 2016
12. **Yüksek Çözünürlüklü Dijital Hava Görüntülerinin Surf Nokta Belirleme Algoritması ile Otomatik Eşleştirilmesi.**  
ACAR H., KARSLI F.  
Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği VII. Teknik Sempozyumu (TUFUAB2013), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Mayıs 2013
13. **Nokta Belirleme Algoritmaları ile Otomatik Görüntü Eşleştirme ve 3B Konum Tespiti**  
ACAR H., KARSLI F.  
IV. UZAKTAN ALGILAMA VE COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ SEMPOZYUMU, Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Ekim 2012, ss.76
14. **Safranbolu Tarihi Kenti Örneğinde Dökümantasyon Çalışmalarında Fotogrametri ve CBS'nin Birlikte Kullanımı.**  
ARCA D., BAYIK Ç., ACAR H., ALKAN M., ŞEKER D. Z.  
TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara, Türkiye, 18 - 22 Nisan 2011
15. **Yersel Fotogrametrinin Dokümantasyon Çalışmalarında Kullanımına Bir Örnek; Safranbolu.**  
ARCA D., BAYIK Ç., ACAR H., ALKAN M., ŞEKER D. Z.  
TUFUAB 2011 Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 23 - 26 Şubat 2011
16. **Tarihi Kentlere Yönelik Web CBS Uygulaması; Safranbolu Örneği.**  
ARCA D., BAYIK Ç., ACAR H., ALKAN M., ŞEKER D. Z.  
TMMOB COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ KONGRESİ, Antalya, Türkiye, 31 Ekim 2010 - 04 Kasım 2011
17. **Tarihi Eserlerin Dökümantasyonunda Geoinformasyon Tekniklerinin Uygulanması; Safranbolu Örneği.**  
ARCA D., BAYIK Ç., ACAR H., ALKAN M., ŞEKER D. Z., KUTOĞLU Ş. H., Akçın H.  
5. Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu, Zonguldak, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2010, ss.371-379

## Verdiği Dersler

Ölçme Bilgisi, Lisans, 2018 - 2019

Röleve ve Ölçme Bilgisi, Lisans, 2018 - 2019

Uzaktan Algılama Uygulamaları, Lisans, 2018 - 2019

## Bilimsel Hakemlikler

International Journal of Remote Sensing, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2020

International Journal of Remote Sensing, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2019  
International Journal of Remote Sensing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2019  
International Journal of Remote Sensing, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2019  
Harran University Journal of Engineering, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Aralık 2018  
International Journal of Remote Sensing, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018  
Sensor Review, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2015

## Metrikler

Yayın: 25  
Atıf (WoS): 65  
Atıf (Scopus): 61  
H-İndeks (WoS): 5  
H-İndeks (Scopus): 4

## Araştırma Alanları

Harita Mühendisliği-Geomatik, Fotogrametri, Uzaktan Algılama, Görüntü İşleme, Bilgisayarla Görme, Lazer Tarama, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademi Dışı Deneyim

Viyana Teknik Üniversitesi