

# MUSTAFA DİHKAN

## ASSOC. PROF.

Email : [mdihkan@ktu.edu.tr](mailto:mdihkan@ktu.edu.tr)

Office Phone : [+90 462 377 2768](tel:+904623772768)

Office Phone : [+90 462 377 3438](tel:+904623773438)

Fax Phone : [+90 462 328 0918](tel:+904623280918)

Address : KTÜ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, HARİTA  
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, FOTOGRAMETRİ ABD, 61080,  
ORTAHİSAR, TRABZON

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0027-236X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAT-3589-2020

Yoksis Researcher ID: 151245



## Learning Knowledge

Doctorate  
2010 - 2015

Karadeniz Technical University, -, Harita Mühendisliği, Turkey

Postgraduate  
2007 - 2010

Karadeniz Technical University, -, Harita Mühendisliği, Turkey

Undergraduate  
2003 - 2007

Karadeniz Technical University, Gümüşhane Mühendislik Fakültesi, Jeodezi Ve  
Fotogrametri Mühendisliği, Turkey

## Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

## Dissertations

Doctorate, Kentsel Isı Adalarının (KIA) Uydu Görüntüleri İle Konumsal Olarak Modellenmesi, Karadeniz Technical University, -, Harita Mühendisliği, 2015

Postgraduate, Karadeniz Kıyisal Sularında AKM Parametresinin Uzaktan Algılanmış Görüntülerle Tespiti, Karadeniz Technical University, -, Harita Mühendisliği, 2010

## Academic Titles / Tasks

Associate Professor

2024 - Continues

Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği

---

Assistant Professor

2018 - 2024

Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği

---

Researcher

2020 - 2021

Gebze Technical University, Faculty Of Engineering, Department Of Surveying Engineering

---

Assistant Professor

2015 - 2018

Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği

---

Research Assistant

2009 - 2015

Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği

### Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- Determining anthropogenic pressure on the Southern Black Sea blue flag beaches**  
GÜNEROĞLU N., GÜNEROĞLU A., DİHKAN M., Sari D., ONUR M., Demirsoy E. H., Hamzaoglu C., Yilanci G.  
Journal of Coastal Conservation, vol.28, no.3, 2024 (SCI-Expanded)
- A New Approach for Ground Filtering of Airborne Laser Scanning Data Using PointNet++**  
Akbulut Z., Karşlı F., Dihkan M.  
JOURNAL OF THE INDIAN SOCIETY OF REMOTE SENSING, no.-, pp.1-15, 2024 (SCI-Expanded)
- Automatic extraction of highly risky coastal retreat zones using Google earth engine (GEE)**  
Hamzaoglu C., DİHKAN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.20, no.1, pp.353-368, 2023 (SCI-Expanded)
- Automatic detection of power transmission lines and risky object locations using UAV LiDAR data**  
DİHKAN M., Mus E.  
ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, vol.14, no.7, 2021 (SCI-Expanded)
- 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, vol.40, no.1, pp.138-155, 2019 (SCI-Expanded)
- REMOTE SENSING OF ENVIRONMENTAL IMPACTS: THE CASE OF YAVUZ SULTAN SELIM BRIDGE, ISTANBUL, TURKEY**  
DİHKAN M.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.28, no.8, pp.6076-6084, 2019 (SCI-Expanded)
- Evaluation of urban heat island effect in Turkey**  
DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU N., GÜNEROĞLU A.  
ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, vol.11, no.8, 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, vol.45, no.2, pp.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, vol.9, no.14, 2016 (SCI-Expanded)
10. **Coastal land degradation and character assessment of Southern Black Sea landscape**  
GÜNEROĞLU N., ACAR C., GÜNEROĞLU A., DİHKAN M., KARSLI F.  
OCEAN & COASTAL MANAGEMENT, vol.118, pp.282-289, 2015 (SCI-Expanded)
  11. **Automatic boundary extraction of inland water bodies using LiDAR data**  
Canaz S., KARSLI F., GÜNEROĞLU A., DİHKAN M.  
OCEAN & COASTAL MANAGEMENT, vol.118, pp.158-166, 2015 (SCI-Expanded)
  12. **Evaluation of surface urban heat island (SUHI) effect on coastal zone: The case of Istanbul Megacity**  
DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU A., GÜNEROĞLU N.  
OCEAN & COASTAL MANAGEMENT, vol.118, pp.309-316, 2015 (SCI-Expanded)
  13. **Dynamic management of the coasts: marine spatial planning**  
GÜNEROĞLU A., DİHKAN M., KARSLI F.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-MARITIME ENGINEERING, vol.167, no.3, pp.144-153, 2014 (SCI-Expanded)
  14. **Remote sensing of tea plantations using an SVM classifier and pattern-based accuracy assessment technique**  
DİHKAN M., GÜNEROĞLU N., KARSLI F., GÜNEROĞLU A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING, vol.34, no.23, pp.8549-8565, 2013 (SCI-Expanded)
  15. **Green corridors and fragmentation in South Eastern Black Sea coastal landscape**  
GÜNEROĞLU N., ACAR C., DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU A.  
OCEAN & COASTAL MANAGEMENT, vol.83, pp.67-74, 2013 (SCI-Expanded)
  16. **Automatic detection of coastal plumes using Landsat TM/ETM plus images**  
GÜNEROĞLU A., KARSLI F., DİHKAN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING, vol.34, no.13, pp.4702-4714, 2013 (SCI-Expanded)
  17. **An image analysis method to detect CSD on rocks with adjusted color images**  
KARSLI F., DİHKAN M.  
SENSOR REVIEW, vol.33, no.4, pp.323-340, 2013 (SCI-Expanded)
  18. **Spatio-temporal shoreline changes along the southern Black Sea coastal zone**  
KARSLI F., GÜNEROĞLU A., DİHKAN M.  
JOURNAL OF APPLIED REMOTE SENSING, vol.5, 2011 (SCI-Expanded)
  19. **Automatic detection of shoreline change on coastal Ramsar wetlands of Turkey**  
KULELİ T., GÜNEROĞLU A., KARSLI F., DİHKAN M.  
OCEAN ENGINEERING, vol.38, no.10, pp.1141-1149, 2011 (SCI-Expanded)
  20. **MAPPING TOTAL SUSPENDED MATTER CONCENTRATIONS IN THE BLACK SEA USING LANDSAT TM MULTISPECTRAL SATELLITE IMAGERY**  
DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU A.  
FRESenius ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.20, pp.262-269, 2011 (SCI-Expanded)
  21. **Determination of geometric deformations in image registration using geometric and radiometric measurements**  
KARSLI F., DİHKAN M.  
SCIENTIFIC RESEARCH AND ESSAYS, vol.5, no.3, pp.260-274, 2010 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

1. **Uzaktan Algılanmış Görüntülerin SURF Özellik Verileri ve RANSAC Algoritması İle Otomatik Çakıştırılması**  
DİHKAN M.  
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.9, no.3, pp.425-432, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
2. **AUTOMATIC EXTRACTION OF BUILDING BOUNDARIES FROM HIGH RESOLUTION IMAGES WITH ACTIVE CONTOUR SEGMENTATION**

Akbulut Z., Ozdemir S., Acar H., Dihkan M., Karsli F.

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND GEOSCIENCES, vol.3, no.1, pp.36-42, 2018 (ESCI)

3. **The Need for Ecosystem-based Coastal Planning in Trabzon City**

DİHKAN M., GÜNEROĞLU N., GÜNEROĞLU A., KARSLI F.

International Journal of Environment and Geoinformatics, vol.4, no.3, pp.193-205, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

1. **Revisiting Urban Heat Island Effects in Coastal Regions: Mitigation Strategies for the Megacity of Istanbul**

Dihkan M., Karsh F., Güneroğlu A., Güneroğlu N.

in: Urban Heat Island (UHI) Mitigation , Napoleon Enteria,Matteos Santamouris,Ursula Eicker, Editor, Springer, London/Berlin , Singapore, pp.277-307, 2021

2. **Chapter 21 - The Black Sea—The Past, Present, and Future Status**

GÜNEROĞLU A., SAMSUN O., FEYZİOĞLU A. M., DİHKAN M.

in: Coasts and EstuariesThe Future, Eric Wolanski, John Day, Mike Elliott, Ramachandran Ramesh, Editor, ELSEVIER, pp.363-375, 2019

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

1. **AN ANALYSIS OF NEIGHBOURHOOD TYPES FOR POINTNET++ IN SEMANTIC SEGMENTATION OF AIRBORNE LASER SCANNING DATA**

Akbulut Z., Ozdemir S., KARSLI F., DİHKAN M.

8th International Conference on GeoInformation Advances, GeoAdvances 2024, İstanbul, Turkey, 11 - 12 January 2024, vol.48, pp.7-13

2. **Kızılırmak Türbid Su Karakteristiğinin Google Earth Engine (GEE) Kullanılarak Otomatik Tespiti**

DİHKAN M., HAMZAOĞLU C., GÜNEROĞLU A., KARSLI F.

Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) XII. Teknik Sempozyumu, Sivas, Turkey, 24 May 2023

3. **Hava Lidar Nokta Bulutlarının Derin Öğrenme İle Semantik Segmentasyonu**

AKBULUT Z., KARSLI F., DİHKAN M.

Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) XII. Teknik Sempozyumu, Sivas, Turkey, 24 May 2023

4. **Karadeniz Kıyı Çizgisi Zamansal Değişimlerinin GEE Platformu Kullanılarak Otomatik Belirlenmesi**

HAMZAOĞLU C., DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU A.

Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) XI. Teknik Sempozyumu, Mersin, Turkey, 12 May 2022

5. **LiDAR Verileri Kullanılarak Enerji Nakil Hatlarının ve Hatlara Risk Oluşturan Yüksek Obje Konumlarının Otomatik Olarak Belirlenmesi**

MUŞ E., DİHKAN M.

Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) X. Teknik Sempozyumu, Aksaray, Turkey, 25 - 27 April 2019

6. **Analysis Coastal Ecosystem Services: The Case of Eastern Black Sea (Trabzon, Turkey)**

GÜNEROĞLU A., GÜNEROĞLU N., DİHKAN M., KARSLI F.

INTERNATIONAL ECOLOGY 2018 SYMPOSIUM, Kastamonu, Turkey, 19 - 23 June 2018, pp.197

7. **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 May - 02 June 2017

8. **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, Turkey, 15 - 18 November 2017, pp.158-167
9. **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, Finland, 29 May - 02 June 2017, pp.9002
10. **Mitigation Urban Heat Island Effect Using Energy Saving Landscape Designs**  
GÜNEROĞLU N., DİHKAN M., BEKAR M.  
17th World Renewable Energy Congress, Manama, Bahrain, 4 - 08 December 2016, pp.93
11. **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, Turkey, 19 - 21 October 2016
12. **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, Turkey, 19 - 22 October 2016
13. **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, Turkey, 19 - 21 October 2016
14. **LiDAR Verileri Kullanılarak Göl Sınırlarının Otomatik Olarak Belirlenmesi**  
CANAZ SEVGEN S., KARSLI F., GÜNEROĞLU A., DİHKAN M.  
Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) VIII. Teknik Sempozyumu, Turkey, 21 - 23 May 2015
15. **İstanbul Kentinde Yüzey KIA Etkisinin Araştırılması**  
Dihkan M., Karşlı F., Güneroğlu A., GÜNEROĞLU N.  
VIII. TUFUAB Teknik Sempozyumu, Konya, Turkey, 21 - 23 May 2015, pp.364-369
16. **Automatic boundary extraction of inland water bodies using LIDAR data**  
CANAZ SEVGEN S., KARSLI F., GÜNEROĞLU A., DİHKAN M.  
3rd International Symposium on Integrated Coastal Zone Management, Antalya, Turkey, 14 - 17 October 2014
17. **Evaluation of SUHI effect on coastal zone: The case of Istanbul megacity**  
DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU A., GÜNEROĞLU N.  
The 3rd International Symposium on Integrated Coastal Zone Management, Antalya, Turkey, 14 - 17 January 2014, pp.37
18. **Uydu Verileri ile Arazi Yüzey Sıcaklıklarının Haritalanması**  
DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU A.  
Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) VII. Teknik Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 23 - 25 May 2013
19. **Çok Yüksek Çözünürlüklü Görüntü ve Lidar Verileri Üzerinden DVM Sınıflandırma Algoritması İle Otomatik Bina Çıkarma**  
DİHKAN M., KARSLI F., PFEIFER N.  
IV.Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Zonguldak, Turkey, 17 - 19 October 2012
20. **Karadeniz kıyı sularında Askıda Katı Madde dağılımının haritalanması**  
DİHKAN M., KARSLI F., GÜNEROĞLU A.  
13. Bilimsel Harita ve Teknik Kurultayı, Ankara, Turkey, 18 - 22 April 2011
21. **Hava Fotoğraflarının Sensör ve Geleneksel Yöneltilme Modelleri İle Yöneltilmesi**  
ÖZTÜRK A., KARSLI F., DİHKAN M.

- Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) VI. Teknik Sempozyumu, Antalya, Turkey, 23 - 25 February 2011
22. **Şekil Tanıma Algoritmaları İle Kayaç Görüntüsü Üzerinde Kristal Dağılımı (CSD) Tespiti**  
KARSLI F., DİHKAN M.  
Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) VI. Teknik Sempozyumu, Antalya, Turkey, 23 - 25 February 2011
23. **Kızılötesi Hava Fotoğraflarından Bina Detayı Otomatik Olarak Çıkarımı**  
KARSLI F., FİDAN M. H., DİHKAN M.  
Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Gebze-Kocaeli, Turkey, 11 - 13 October 2010
24. **Kayaç Üzerinde Kristal Dağılımının (CSD) Dijital Görüntü İşleme ile Tespiti**  
DİHKAN M., KARSLI F.  
Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Gebze-Kocaeli, Turkey, 11 - 13 October 2010
25. **Dijital Görüntü Dönüşümünde Geometrik Bozulmaların Radyometrik Değerlerle Tüm Görüntü Üzerinde Tespiti**  
KARSLI F., DİHKAN M.  
4. Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 14 - 16 October 2009
26. **Kızılötesi Hava Fotoğraflarından Bina Detaylarının Çıkarılması**  
KARSLI F., FİDAN M. H., DİHKAN M.  
12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara, Turkey, 11 - 15 May 2009

## Academic and Administrative Experience

---

2017 - 2017	<b>Deputy Head of Department</b>	Karadeniz Technical University, Harita Mühendisliği
-------------	----------------------------------	---

---

## Courses

Laser Scanning Technology, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Planlamada Fotogrametri ve Uzaktan Algılama, Undergraduate, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Photogrammetric Computer Vision, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Photogrammetric Computer Vision , Doctorate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

## Metrics

Publication: 53  
Citation (WoS): 402  
Citation (Scopus): 460  
H-Index (WoS): 10  
H-Index (Scopus): 10

## Research Areas

Climate Change and Climate Modeling, Geotechnical Engineering, Geographic Information Systems, Photogrammetry, Remote sensing, Image Processing, Computer Vision, Artificial Intelligence, Computer Learning and Pattern Recognition, Engineering and Technology