

## Asst. Prof. UMUT AYDAR

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 286 218 0018](tel:+902862180018) Extension: 2201

**Email:** [umutaydar@comu.edu.tr](mailto:umutaydar@comu.edu.tr)

**Address:** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Kampüsü Mühendislik Fakültesi Harita Mühendisliği Bölümü, Z-06  
ÇANAKKALE

### Education Information

Doctorate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geomatik Mühendisliği, Turkey 2007 - 2014

Postgraduate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geomatik Mühendisliği, Turkey 2005 - 2007

Undergraduate, Istanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği, Turkey 2000 - 2005

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Total Least Squares Matching of 3d Surfaces , Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geomatik Mühendisliği, 2014

Postgraduate, Comparison of Photogrammetric And Visualizations Methods In Obtaining Façade Plans , Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geomatik Mühendisliği, 2007

### Research Areas

Geotechnical Engineering, Geographic Information Systems, Photogrammetry, Remote sensing, Lidar, 3D-Modeling, Laser Scanning, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Geomatik Mühendisliği, 2018 - Continues

Assistant Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Geomatik Mühendisliği, 2017 - 2018

Research Assistant, Istanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği, 2005 - 2014

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

- Semantic Segmentation of High-Resolution Airborne Images with Dual-Stream DeepLabV3+**  
AKÇAY Ö., KINACI A. C., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION, vol.11, no.1, 2022 (SCI-Expanded)

- II. **Digital modeling of world's first known length reference unit: The Nippur cubit rod**  
Duran Z., Aydar U.  
JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE, vol.13, no.3, pp.352-356, 2012 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **Boundary Extraction Based on Dual Stream Deep Learning Model in High Resolution Remote Sensing Images**  
Akçay Ö., Kinacı A. C., Avşar E. Ö., Aydar U.  
Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences, vol.7, no.3, pp.358-368, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Total Least Squares Registration of 3D Surfaces**  
AYDAR U., Altan O.  
International Journal of Environment and Geoinformatics, vol.2, no.2, pp.27-38, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Yüzeylerin Pürüzlülük Açılarının Lazer Tarayıcılar Yardımıyla Belirlenmesi**  
AYDAR U., AVŞAR E. Ö., Kaya Ş., Bozkurtoğlu E., Şeker D. Z.  
HKM JEODEZİ JEÖİNFÖRMASYON ARAZİ YÖNETİMİ DERGİSİ, vol.2011, no.2, pp.33-38, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Effects of Orthophoto Band Combinations on Semantic Segmentation**  
Altınoluk E., Akçay Ö., Kinacı A. C., Avşar E. Ö., Polat A. B., Aydar U.  
Intercontinental Geoinformation Days (IGD), Mersin, Turkey, 25 - 26 November 2020, pp.9-12
- II. **OSTSA An Open Source Toolbox for Segmentation Accuracy Analysis**  
Kaya F. Z., AYDAR U., AVŞAR E. Ö., AKÇAY Ö.  
International Symposium on Applied Geoinformatics, İstanbul, Turkey, 7 - 09 November 2019, pp.1
- III. **Su Altı Fotogrametrik Belgelemede Güncel Uygulamalar**  
KAYA F. Z., AKÇAY Ö., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
17.TÜRKİYE HARİTA BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI, Ankara, Turkey, 25 - 27 April 2019, pp.1-9
- IV. **Recent Approaches in Segmentation Analysis With Deep Learning Methods**  
ALTINOLUK E., AKÇAY Ö., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
X. TUFUAB TEKNİK SEMPOZYUMU, Aksaray, Turkey, 25 - 27 April 2019, pp.1-8
- V. **Çanakkale İli Avlak ve Av Hayvanları Yaşam Alanlarının CBS İle Belirlenmesi**  
TURAN D., AYDAR U., AKÇAY Ö., AVŞAR E. Ö.  
X. TUFUAB TEKNİK SEMPOZYUMU, Aksaray, Turkey, 25 - 27 April 2019, pp.1-3
- VI. **Su Altı Fotogrametrik Belgelemede Güncel Uygulamalar**  
KAYA F. Z., AKÇAY Ö., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
17.TÜRKİYE HARİTA BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI, Ankara, Turkey, 25 - 27 April 2019, pp.1-9
- VII. **Su Altı Fotogrametrik Belgelemede Güncel Uygulamalar**  
KAYA F. Z., AKÇAY Ö., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
17.TÜRKİYE HARİTA BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI, Ankara, Turkey, 25 - 27 April 2019, pp.1-9
- VIII. **Geosynthetic based scour protection around the slender pile under waves**  
Çokgör Ş., Soufiani S. J., Aydar U., Kaya Ş.  
14th International Multidisciplinary Scientific Geoconference and EXPO, SGEM 2014, Albena, Bulgaria, 17 - 26 June 2014, vol.2, pp.607-614
- IX. **LAZER TARAYICI YARDIMI İLE ÜÇ BOYUTLU İÇ MEKAN MODELİ OLUŞTURULMASI VE COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİNE AKTARILMASI**  
ÇELİK M. F., Küçükosman G., Yüksel E., DURAN Z., AYDAR U., AVŞAR E. Ö.

TMMOB COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ KONGRESİ 2013, Turkey, 11 - 13 November 2013

- X. **Lazer Tarayıcı Yardımı ile Üç Boyutlu İç Mekan Modeli Oluşturulması ve Coğrafi Bilgi Sistemine Aktarılması**  
Çelik M. F., Küçükosman G., Yüksel E., Duran Z., AYDAR U., AVŞAR E. Ö.  
TMMOB CBS Kongresi 2013, Ankara, Turkey, 11 - 13 November 2013, pp.1-6
- XI. **Total Least Squares Registration of 3D Surfaces**  
AYDAR U., Altan O., Akyılmaz O., Akça D.  
ISPRS Laser Scanning Workshop, Antalya, Turkey, 11 - 13 November 2013, pp.25-30
- XII. **Lazer Tarayıcı Yardımı ile Üç Boyutlu İç Mekan Modeli Oluşturulması ve Coğrafi Bilgi Sistemine Aktarılması**  
Çelik M. F., Küçükosman G., Yüksel E., Duran Z., AYDAR U., AVŞAR E. Ö.  
TMMOB CBS Kongresi 2013, Ankara, Turkey, 11 - 13 November 2013, pp.1-6
- XIII. **Lazer Tarama Yöntemi ile Elde Edilen Üç Boyutlu İç Mekân Modellerinin Coğrafi Bilgi Sistemlerinde Kullanım Olanakları**  
AKAY S. S., Uzun G., DURAN Z., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
IV. UZAL-CBS, 16 - 19 October 2012
- XIV. **Co-registration of 3D point clouds by using an errors-in-variables model**  
Aydar U., Altan M., Akyılmaz O., Akca D.  
22nd Congress of the International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, ISPRS 2012, Melbourne, Australia, 25 August - 01 September 2012, vol.39, pp.151-155
- XV. **Webbased Presentation of Indoor Modeling by Means of Photogrammetry**  
Arpacı K. E., Özyaşar M., Duran Z., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
XXIIIrd International CIPA Symposium, Prag, Czech Republic, 12 - 16 September 2011, pp.100-105
- XVI. **A low-cost laser scanning system design**  
AYDAR U., Akyol O., Duran Z.  
XXIIIrd International CIPA Symposium, Prague, Czech Republic, 12 - 16 September 2011, pp.3
- XVII. **Education on Cultural Heritage Documentation and Terrestrial Photogrammetry at ITU Department of Geomatics Engineering**  
AVŞAR E. Ö., AYDAR U., Şeker D. Z.  
XXIIIrd International CIPA Symposium, Prag, Czech Republic, 12 - 16 September 2011, pp.100-105
- XVIII. **Determining the Roughness Angles of Surfaces Using Laser Scanners**  
Kaya Ş., Bozkurtoğlu E., AVŞAR E. Ö., AYDAR U., Şeker D. Z.  
FIG Working Week 2011, Marrakech, Morocco, 18 - 22 May 2011, pp.1-10
- XIX. **İTÜ Geomatik Mühendisliği Bölümünde Kültürel Mirasın Dokümantasyonuna Yönelik Olarak Öğretilen Yöntemler ve Yersel Fotogrametri Eğitimi**  
AVŞAR E. Ö., AYDAR U., ŞEKER D. Z.  
13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Turkey, 18 - 22 April 2011
- XX. **Tarihi Kent Dokusunun Korunmasında Fotogrametrinin Kullanım Olanakları**  
Altan M. O., Külür S., Toz G., Şeker D. Z., Demirel H., Duran Z., AKÇAY Ö., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.  
Kent Yönetimi, İnsan ve Çevre Sorunları'08 Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 2 - 06 November 2008, pp.553-560
- XXI. **Obtaining Façade Plan of a Historical Building with Orthorectification of Single Images Gathered by Mobile Phone and Digital Camera**  
AYDAR U., AVŞAR E. Ö., ALTAN O.  
XXI International CIPA Symposium, Athens, Greece, 1 - 06 October 2007, pp.1-4
- XXII. **İnce Çelik Levhalı Perdede Levhanın Düzlem dışı Hareketlerinin Fotogrametri İle Belirlenmesi**  
VATANSEVER C., YARDIMCI N., AVŞAR E. Ö., AYDAR U., ŞEKER D. Z.  
TUFUAB IV. Teknik Sempozyumu, Turkey, 5 - 07 June 2007
- XXIII. **Tarihi Köprülerin Digital Fotogrametri Tekniği Yardımıyla Modellenmesi**  
AVŞAR E. Ö., AYDAR U., Şeker D. Z.  
HKMO 11. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara, Turkey, 2 - 06 April 2007, pp.1-6
- XXIV. **Modeling of Historical Bridges Using Photogrammetry and Virtual Realty**

Şeker D. Z., AVŞAR E. Ö., AYDAR U.

XXIII FIG Congress, Munich, Germany, 8 - 13 October 2006, pp.1-12

**XXV. Virtual Reconstruction of a Semi Destroyed Historical Bridge**

AVŞAR E. Ö., AYDAR U., Şeker D. Z.

Fifth Turkish – German Joint Geodetic Days, Berlin, Germany, 28 - 31 March 2006, pp.357-360

## **Supported Projects**

Akçay Ö., Kınacı A. C., Avşar E. Ö., Aydar U., TUBITAK Project, Yüksek Çözünürlüklü Hava Görüntülerinin Derin Öğrenme ile Sınıflandırılmasında Yeni Ağ Tasarımı ve Analiz, 2020 - 2020

AKÇAY Ö., ERENOĞLU R. C., AVŞAR E. Ö., YÜCEL M. A., GÜNGÖRDÜ D., AYDAR U., Project Supported by Higher Education Institutions, ÇOMÜ KAMPÜS BİLGİ SİSTEMİ KURULUMU PİLOT UYGULAMASI, 2017 - 2018

## **Metrics**

Publication: 37

Citation (WoS): 11

Citation (Scopus): 10

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 1