

## Res. Asst. PhD Güldane OKU TOPAL

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 212 383 5276](tel:+902123835276) Extension: 5276

**Email:** [guloku@yildiz.edu.tr](mailto:guloku@yildiz.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/guloku>

**Address:** Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Harita Mühendisliği Bölümü Davutpaşa Kampüsü 34220 Esenler/İSTANBUL

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-7548-2276

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-6990-2020

ScopusID: 57198806280

Yoksis Researcher ID: 215362

### Education Information

Postgraduate, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Geomatik Mühendisliği, Turkey 2014 - 2016

Undergraduate, Istanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği, Turkey 2010 - 2014

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Postgraduate, MÜHENDİSLİK YAPILARININ DAVRANIŞLARININ JEODEZİK ÖLÇÜLERLE İZLENMESİ , Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Harita Mühendisliği Anabilim Dalı, 2015

### Research Areas

Geotechnical Engineering, Measuring Technique, Deformation Measurements, Industrial Measurements, GPS-GNSS, Ground Measurements, Height Measurements, Performance of Constructed Facilities, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Geomatic Engineering, 2014 - Continues

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

- Performance of Low-Cost GNSS in Structural Health Monitoring Studies: Shake Table Tests**  
Oku Topal G., Akpınar B., Karabulut M. F., Aykut N. O., Yiğit C. Ö., Dindar A. A., Bezcioglu M., Zafer A., Cakmak Z. B.  
Experimental Techniques, vol.48, no.6, pp.977-989, 2024 (SCI-Expanded)
- Filtering Low-Cost GNSS Measurements to Determine Structural Behaviors: The Case of Davutpaşa**

### **Pedestrian Bridge**

OKU TOPAL G., AKPINAR B.

IEEE Access, vol.12, pp.101184-101196, 2024 (SCI-Expanded)

### **III. Performance of low-cost GNSS equipment in monitoring of horizontal displacements**

OKU TOPAL G., KARABULUT M. F., AYKUT N. O., AKPINAR B.

Survey Review, vol.55, no.393, pp.536-545, 2023 (SCI-Expanded)

### **IV. High rate GNSS kinematic PPP method performance for monitoring the engineering structures: Shake table tests under different satellite configurations**

Oku Topal G., Akpınar B.

Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, vol.189, 2022 (SCI-Expanded)

## **Articles Published in Other Journals**

### **I. Determining the performance of HR-GNSS and RTS geodetic techniques for Structural Health Monitoring**

Oku Topal G., Akpınar B.

Advances in Geodesy and Geoinformation, vol.73, no.2, pp.1-11, 2024 (ESCI)

### **II. The positioning performance of low-cost GNSS receivers in the Precise Point Positioning method**

Karabulut M. F., Aykut N. O., Akpınar B., Oku Topal G., Çakmak Z. B., Doran B., Dindar A. A., Yiğit C. Ö., Bezcioglu M., Zafer A.

Advances in Geodesy and Geoinformation, vol.71, no.2, 2022 (ESCI)

### **III. The efficiency of single base and network RTK for Structural Health Monitoring**

Topal G. O., Akpınar B.

ADVANCES IN GEODESY AND GEOINFORMATION, vol.71, no.2, pp.1-16, 2022 (ESCI)

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

### **I. Monitoring Tectonic Movements with Low Cost GNSS Measurement Systems**

Akpınar B., Özarpaç S., Aydın C., Aykut N. O., Özdemir A., Oku Topal G., Güneş Ö., Karabulut M. F., Doğan U.

EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14 - 19 April 2024, pp.18829

### **II. Düşük Maliyetli GNSS Sistemlerinin Jeodezik Uygulamalarda Kullanımı**

Akpınar B., Aydın C., Aykut N. O., Özarpaç S., Karabulut M. F., Oku Topal G., Güneş Ö.

TÜRKİYE ULUSAL JEODEZİ KOMİSYONU - XXII. TUJK SEMPOZYUMU 2023, Trabzon, Turkey, 29 November - 01 December 2023, pp.84

### **III. Düşük Maliyetli GNSS Sistemleri ile Dinamik Davranışların Belirlenmesi**

Oku Topal G., Akpınar B., Karabulut M. F., Aykut N. O., Yiğit C. Ö., Dindar A. A., Doran B., Bezcioglu M., Zafer A., Çakmak Z. B.

Türkiye Ulusal Jeodezi Komisyonu 2022 Yılı Bilimsel Toplantısı, Kocaeli, Turkey, 2 - 04 November 2022, pp.1-2

### **IV. THE POSITIONING PERFORMANCE OF LOW-COST GNSS RECEIVERS IN PRECISE POINT POSITIONING METHOD**

Karabulut M. F., Aykut N. O., Akpınar B., Oku Topal G., Çakmak Z. B., Doran B., Dindar A. A., Yiğit C. Ö., Karadeniz B., İnam İ. E.

International Symposium on Applied Geoinformatics (ISAG2021), Riga, Latvia, 2 - 03 December 2021, pp.1-6

### **V. THE EFFICIENCY OF SINGLE BASE AND NETWORK RTK FOR STRUCTURAL HEALTH MONITORING**

Oku Topal G., Akpınar B.

International Symposium on Applied Geoinformatics (ISAG2021), Riga, Latvia, 2 - 03 December 2021, pp.1-6

### **VI. Düşük Maliyetli GNSS Alıcılarının Farklı Anten Tiplerine Göre Konum Doğruluklarının Belirlenmesi**

KARABULUT M. F., AYKUT N. O., AKPINAR B., YİĞİT C. Ö., OKU TOPAL G., KARADENİZ B., ÇAKMAK Z. B., DORAN B., DİNDAR A. A.

**VII. The efficiency of high-rate RTK for structural health monitoring**

Oku Topal G., Akpınar B., Güral V. E.

Intercontinental Geoinformation Days , 5 - 06 May 2021, pp.24-27

**VIII. MONITORING of ENGINEERING BUILDINGS BEHAVIOUR WITHIN the DISASTER MANAGEMENT SYSTEM**

OKU TOPAL G., Güral E.

4th International GeoAdvances Workshop - GeoAdvances 2017: ISPRS Workshop on Multi-Dimensional and Multi-Scale Spatial Data Modeling, Safranbolu, Karabuk, Turkey, 14 - 15 October 2017, vol.4, pp.303-306

**IX. Mühendislik Yapılarının Davranışlarının Jeodezik Ölçmelerle İzlenmesi**

OKU TOPAL G., GÜLAL V. E., Dindar A. A.

8. ULUSAL MÜHENDİSLİK ÖLÇMELERİ SEMPOZYUMU, İstanbul, Turkey, 19 October 2016, pp.1

**X. OBRUK BARAJI DEFORMASYON ÖLÇMELERİ**

Alkan R. M., GÜLAL V. E., İlçi V., özülü i. m., Alkan n. m., köse z., aladoğan k., Tomnuş E. F., şahin m., yavaşoğlu h., et al.

8. ULUSAL MÜHENDİSLİK ÖLÇMELERİ SEMPOZYUMU, İstanbul, Turkey, 19 October 2016

**XI. Afet Yönetim Sistemi Kapsamında Yüksek Yapıların İzlenmesi**

GÜLAL V. E., OKU TOPAL G.

GeoMed 2016 Sempozyumu, Antalya, Turkey, 23 February 2016, no.2887626, pp.370-378

**XII. Measurement of Dam Deformations Case Study of Obruk Dam**

Alkan R. M., GÜLAL V. E., İlçi V., Özülü İ. M., Alkan M. N., Köse Z., Aladoğan K., Tombuş F. E., Şahin M., Yavaşoğlu H., et al.

EGU 2016, Viyana, Austria, 17 April 2016

## Supported Projects

Akpınar B., Özarpacı S., Aydın C., Aykut N. O., Özdemir A., Karabulut M. F., Oku Topal G., Güneş Ö., Doğan U., TUBITAK Project, Düşük Maliyetli GNSS Ölçme Sistemleri ile Tektonik Hareketlerin İzlenmesi, 2023 - 2026

GÜLAL V. E., OKU TOPAL G., Project Supported by Other Official Institutions, Obruk Barajı Örneğinde, Baraj Deformasyonlarının Farklı Ölçme Yöntemleri İle İzlenmesi ve Doğruluk Analizi, 2015 - 2018

## Tasks In Event Organizations

Candaş E., Kılıç Gül F., Erkaya H., Güral V. E., Akpınar B., Karaaslan Y., Aykut N. O., OKU TOPAL G., 8. ULUSAL MÜHENDİSLİK ÖLÇMELERİ SEMPOZYUMU, Scientific Congress, İstanbul, Turkey, Ekim 2016

## Metrics

Publication: 19

Citation (WoS): 15

Citation (Scopus): 14

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 2

## Awards

Oku Topal G., İstanbul Teknik Üniversitesi Geomatik Mühendisliği Bölümü 2013-2014 Öğretim Yılı Bölüm Birinciliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, July 2014