

Assoc. Prof. Hasan Hakan Yavaşoğlu

Personal Information

Email: yavasoglu@itu.edu.tr

Address: İTÜ İnşaat Fakültesi, Geomatik Müh. Bölümü, Maslak, 34469, İstanbul

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-3139-4327

ScopusID: 24472191700

Yoksis Researcher ID: 153947

Education Information

Postgraduate, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Turkey

2012 - 2013

Doctorate, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği Bölümü, Turkey 2003 - 2010

Postgraduate, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü, Turkey 2000 - 2003

Undergraduate, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü, Turkey
1996 - 2000

Foreign Languages

English

Dissertations

Doctorate, Kuzey Anadolu fayının Orta Anadolu bölümündeki güncel tektonik aktivitenin jeodezik yöntemler ve elastik yarı uzay modelleme ile belirlenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği Bölümü, 2010

Postgraduate, Kuzey Anadolu fayının Orta Anadolu bölümünün kinematiğinin 2001 ve 2002 GPS ölçmeleri ile belirlenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü, 2003

Research Areas

Technical Sciences, Geotechnical Engineering, Measuring Technique, Deformation Measurements, GPS-GNSS

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği, 2017 - Continues

Assistant Professor, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği, 2017 - Continues

Lecturer PhD, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2017

Lecturer PhD, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2014

Research Assistant, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Geomatik Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2013

Advising Theses

Yavaşoğlu H. H., Kuzeydoğu Akdeniz bölgesindeki diri fayların kinematiğinin GPS gözlemleri ve elastik yarı uzaysal yer değiştirmeye modeli ile belirlenmesi, Doctorate, A.ÖZKAN(Student), 2021

Yavaşoğlu H. H., Orta Marmara fayının kinematiğinin GPS ölçmeleriyle izlenmesi, Postgraduate, İ.KARA(Student), 2018

Yavaşoğlu H. H., Kuzey Anadolu fayı (KAF) Bolu-Çankırı ve Amasya bölgelerindeki aşismik tektonik yapının periyodik GPS ölçümleri ile belirlenmesi, Doctorate, M.NURULLAH(Student), 2018

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Recent tectonic features of Western Anatolia based on half-space modeling of GNSS Data**
Solak H. İ., Tiryakioğlu İ., Özkaraymak Ç., SÖZBİLİR H., AKTUĞ B., Yavaşoğlu H. H., Özkan A.
Tectonophysics, vol.872, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Characterization of the co-seismic pattern and slip distribution of the February 06, 2023, Kahramanmaraş (Turkey) earthquakes (Mw 7.7 and Mw 7.6) with a dense GNSS network**
Özkan A., Solak H. İ., Tiryakioğlu İ., Şentürk M. D., AKTUĞ B., Gezgin C., POYRAZ F., DUMAN H., Masson F., Uslular G., et al.
Tectonophysics, vol.866, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Accuracy investigation of GNSS-reflectometry for sea level monitoring on Horseshoe Island, Antarctica: preliminary results of the Turkish permanent GNSS station (TUR1)**
Selbesoğu M. O., Yavaşoğlu H. H., Karabulut M. F., Oktar Ö., Güllal V. E., Karaman H., Kamaşak M. E.
TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, vol.32, pp.1013-1021, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Present-day strain accumulations and fault kinematics at the Hatay Triple Junction using new geodetic constraints**
Özkan A., Yavaşoğlu H. H., Masson F.
Tectonophysics, vol.854, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **WebGIS-based data center design for polar science studies: simulation of Türkiye**
Şenel M., Yavaşoğlu H. H., Özsoy B., Karaman H., Gümüşay M. Ü.
Turkish Journal of Earth Sciences, vol.32, no.SI-8, pp.1052-1064, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **New geodetic constraints to reveal seismic potential of central Marmara region, Turkey**
Yavasoglu H. H., Tiryakioglu I., Karabulut M., Eyubagil E., Ozkan A., Masson F., Klein E., Gulal V., Alkan R. M., Alkan M., et al.
BOLLETTINO DI GEOFISICA TEORICA ED APPLICATA, vol.62, no.3, pp.513-542, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Monitoring aseismic creep trends in the Ismetpasa and Destek segments throughout the North Anatolian Fault (NAF) with a large-scale GPS network**
Yavaşoğlu H. H., Alkan M. N., Bilgi S., Alkan O.
GEOSCIENTIFIC INSTRUMENTATION METHODS AND DATA SYSTEMS, vol.9, no.1, pp.25-40, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Determination of recent tectonic deformations in the vicinity of Adana-Osmaniye-Hatay-Gaziantep triple junction region by half-space modeling**
Yıldız I. S., Özkan A., Yavaşoğlu H. H., Masson F., Tiryakioglu I., Alkan M. N., Bilgi S.
COMPTES RENDUS GEOSCIENCE, vol.352, no.3, pp.225-234, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Site selection of the Turkish Antarctic Research station using Analytic Hierarchy Process**
Yavaşoğlu H. H., Karaman H., Özsoy B., Bilgi S., Tutak B., Günerman Gengeç A. G., Oktar Ö., Yirmibeşoğlu S.
POLAR SCIENCE, vol.22, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Monitoring the deformation and strain analysis on the Ataturk Dam, Turkey**
Yavasoglu H. H., Kalkan Y., Tiryakioglu I., Yigit C. O., Ozbey V., Alkan M. N., Bilgi S., Alkan R. M.
GEOMATICS NATURAL HAZARDS & RISK, vol.9, no.1, pp.94-107, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Slip distribution and source parameters of the 20 July 2017 Bodrum-Kos earthquake (Mw6.6) from GPS observations**
Tiryakioglu I., Aktug B., Yigit C. O., Yavaşoğlu H. H., SÖZBİLİR H., Ozkaymak C., Poyraz F., Taneli E., BULUT F., DOĞRU

- A., et al.
GEODINAMICA ACTA, vol.30, no.1, pp.1-14, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **The determination of interseismic, coseismic and postseismic deformations caused by the Gokceada-Samothraki earthquake (2014, Mw: 6.9) based on GNSS data**
Tiryakioglu I., Yigit C. O., Yavasoglu H. H., Saka M. H., Alkan R. M.
JOURNAL OF AFRICAN EARTH SCIENCES, vol.133, pp.86-94, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Analysis of October 23 (Mw 7.2) and November 9 (Mw 5.6), 2011 Van Earthquakes Using Long-Term GNSS Time Series**
Tiryakioglu I., Yavaşoğlu H. H., Ugur M. A., Ozkaymak C., Yilmaz M., Kocaoglu H., Turgut B.
EARTH SCIENCES RESEARCH JOURNAL, vol.21, no.3, pp.147-156, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **Aseismic slip and seismogenic coupling in the Marmara Sea: What can we learn from onland geodesy?**
Klein E., Duputel Z., Masson F., Yavaşoğlu H. H., Agram P.
GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, vol.44, no.7, pp.3100-3108, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. **The potential of GPS Precise Point Positioning method for point displacement monitoring: A case study**
Yigit C. O., COSKUN M. Z., YAVASOGLU H. H., ARSLAN A., Kalkan Y.
MEASUREMENT, vol.91, pp.398-404, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. **Strain Rate Analysis on the Cankiri-Bingol Segment of the North Anatolian Fault in Turkey**
Yavasoglu H. H.
EARTH SCIENCES RESEARCH JOURNAL, vol.19, no.2, pp.121-127, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Kinematic study at the junction of the East Anatolian fault and the Dead Sea fault from GPS measurements**
Mahmoud Y., MASSON F., MEGHRAOUI M., Çakır Z., ALCHALBI A., YAVASOGLU H. H., Yonlu O., DAOUD M., ERGINTAV S., INAN S.
JOURNAL OF GEODYNAMICS, vol.67, pp.30-39, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Present-day strain distribution across a segment of the central bend of the North Anatolian Fault Zone from a Persistent-Scatterers InSAR analysis of the ERS and Envisat archives**
Peyret M., MASSON F., Yavaşoğlu H. H., ERGINTAV S., REILINGER R.
GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL, vol.192, no.3, pp.929-945, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Crustal deformation and kinematics of the Eastern Part of the North Anatolian Fault Zone (Turkey) from GPS measurements**
Tatar O., Poyraz F., Gursoy H., Çakır Z., ERGINTAV S., Akpinar Z., Kocbulut F., Sezen F., Turk T., Hastaoglu K. O., et al.
TECTONOPHYSICS, vol.518, pp.55-62, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. **Determining and modeling tectonic movements along the central part of the North Anatolian Fault (Turkey) using geodetic measurements**
Yavasoglu H. H., TARI E., Tuysuz O., CAKIR Z., ERGINTAV S.
JOURNAL OF GEODYNAMICS, vol.51, no.5, pp.339-343, 2011 (SCI-Expanded)
- XXI. **Monitoring of deformations along Burdur Fethiye fault zone with GPS**
Erdogan S., SAHIN M., YAVASOGLU H. H., Tiryakioglu I., ERDEN T., KARAMAN H., TARI E., BILGI S., Tuysuz O., Baybura T., et al.
JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING, vol.12, pp.109-118, 2008 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Antarktika'da Küresel İklim Değişikliği İzleme için GNSS İstasyon Tasarımı: TUR1 ve TUR2 GNSS İstasyonlarının 4. Ulusal Antarktika Bilim Seferi\2019nde Antarktika Horseshoe Adası'na Kurulumu**
SELBESOĞLU M. O., YAVAŞOĞLU H. H., KARABULUT M. F., YAVAŞOĞLU H. A., ÖZCAN H. G., OKTAR Ö., ÖZSOY B., KARAMAN H., KAMAŞAK M. E., GÜLAL V. E.
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.21, no.6, pp.1353-1365, 2021 (Peer-

- Reviewed Journal)
- II. **Kuzey Anadolu Fayı Bolu – Çorum Segmenti Boyunca Yer Kabuğu Hareketlerinin GNSS Yöntemiyle İzlenmesi**
ALADOĞAN K., TİRYAKİOĞLU İ., YAVAŞOĞLU H. H., ALKAN R. M., ALKAN M. N., KÖSE Z., İLÇİ V., OZULU İ. M., TOMBUS F. E., ŞAHİN M.
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.17, pp.997-1003, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**
- I. **Horseshoe Adası ve Livingston Adası'nda Gerçekleştirilen Jeodezik ve Jeolojik Araştırmaların Karşılaştırmalı Analizi**
Selbesoğu M. O., Karabulut M. F., Günaydin E., Yavaşoğlu H. H., Oktar Ö., Akpinar B., Arkalı M., Yılmaz A., İşiler D. B., Lazarova A., et al.
7. ULUSAL KUTUP BİLİMLERİ SEMPOZYUMU, İstanbul, Turkey, 4 - 05 December 2023, pp.73-74
- II. **Antarktika Horseshoe Adası'nda Buzulların İnsansız Hava Aracı Tabanlı Yeraltı Radarıyla İzlenmesi**
Selbesoğu M. O., Karabulut M. F., Arkalı M., Oktar Ö., Yavaşoğlu H. H., Akpinar B., Vassilev O., Günaydin E., Yılmaz A., İşiler D. B., et al.
7. ULUSAL KUTUP BİLİMLERİ SEMPOZYUMU, İstanbul, Turkey, 4 - 05 December 2023, pp.75
- III. **Continuous Decimeters Level Real-time Precise Point Positioning in Polar High Latitude Region**
Alkan R. M., Selbesoğu M. O., Yavaşoğlu H. H., Mutlu B.
6th Intercontinental Geoinformation Days (IGD) (online), Baku, Azerbaijan, 13 - 14 June 2023, pp.233-237
- IV. **Glacier Monitoring Studies Carried Out in the 6th Turkish Antarctic Expedition**
Selbesoğu M. O., Karabulut M. F., Oktar Ö., Yavaşoğlu H. H., Akpinar B., Vassilev O., Arkalı M., Tufan Ş. N., Ayyıldız A. Ş., Günaydin E., et al.
75. TÜRKİYE JEOLOJİ KURULTAYI, Ankara, Turkey, 10 April 2023, pp.370
- V. **Türkiye Antarktik Bilim Seferleri (TAE) Kapsamında Yapılan Jeodezik Çalışmalar**
SELBESOĞLU M. O., YAVAŞOĞLU H. H., KARABULUT M. F., OKTAR Ö., ÖZSOY B., KARAMAN H., KAMAŞAK M. E., GÜLAL V. E.
Türkiye Ulusal Jeodezi Komisyonu 2022 Yılı Bilimsel Toplantısı, Kocaeli, Turkey, 2 - 04 November 2022
- VI. **ANTARKTİKA HORSESHOE ADASI'NDA 6. ULUSAL ANTARKTİKA BİLİM SEFERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN İNSANSIZ HAVA ARACI FOTOGRAMETRİSİ ÇALIŞMALARI**
GÜNAYDIN E., SELBESOĞLU M. O., OKTAR Ö., VASSILEV O., AKPINAR B., YAVAŞOĞLU H. H., İŞILER D. B., YILMAZ A., ÖZSOY B.
6. Ulusal Kutup Bilimleri Çalıştayı, Trabzon, Turkey, 30 November 2022
- VII. **Türkiye Antarktik Bilim Seferi Kapsamında Yapılan Küresel Navigasyon Uydu Sistemleri Tabanlı Çalışmalar**
SELBESOĞLU M. O., YAVAŞOĞLU H. H., KARABULUT M. F., OKTAR Ö., ÖZSOY B., KARAMAN H., KAMAŞAK M. E., GÜLAL V. E.
TÜRKİYE ULUSAL JEODEZİ KOMİSYONU (TUJK) 2021 YILI BİLİMSEL TOPLANTISI "Yapay Zekâ Çağında Jeodezi", Ankara, Turkey, 25 - 27 November 2021, pp.27
- VIII. **Ground-Based GNSS Meteorology and Reflectometry Studies on Horseshoe Island during the 4th National Antarctic Science Expedition of Turkey: Installation and configuration of sea/ice level and water vapor monitoring stations.**
SELBESOĞLU M. O., YAVAŞOĞLU H. H., KARABULUT M. F., GÜLAL V. E., KARAMAN H., KAMAŞAK M. E., OKTAR Ö., ÖZSOY B.
EGU General Assembly 2021, viyana, Austria, 19 April 2021
- IX. **TROPOSFER VE DENİZ / BUZ SEVİYESİ REFLEKTOMETRESİ GÖZLEM İSTASYONLARININ 4. TÜRKİYE ANTARKTİK BİLİM SEFERİ KAPSAMINDA ANTARKTİKA HORSESHOE ADASI'NA KURULUMU**
SELBESOĞLU M. O., YAVAŞOĞLU H. H., KARABULUT M. F., GÜLAL V. E., OKTAR Ö., ÖZSOY B., KARAMAN H.,

KAMAŞAK M. E.

4. Ulusal Kutup Bilimleri Çalıştayı, Turkey, 22 October 2020

X. **BATI ANADOLU'DAKİ GÜNCEL BLOK HAREKETLERİİNİN JEODEZİK, JEOFİZİK VE JEOLOJİK VERİLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

SÖZBİLİR H., TİRYAKİOĞLU İ., ÖZKAYMAK Ç., SOLAK H. İ., YAVAŞOĞLU H. H.

TUJK 2018, Turkey, 1 - 02 November 2018

XI. **GNSS Meteorolojisi ve Reflektometresi Teknikleri ile Antarktika Bölgesinin Troposfer ve Kar Kalınlığının İzlenmesi, Deformasyonların Belirlenmesi**

SELBESOĞLU M. O., YAVAŞOĞLU H. H., KARABULUT M. F., GÜLAL V. E., KARAMAN H., KAMAŞAK M. E.

II. KUTUP BİLİMLERİ ÇALIŞTAYI, Turkey, 12 - 13 September 2018

XII. **Determination of Seismic Activity on the Main Marmara Fault with GPS Measurements**

ALKAN M. N., ÖZBEY V., YAVAŞOĞLU H. H., ALKAN R. M.

FIG 2018, 6 - 11 May 2018

XIII. **Present day strain distribution across a segment of the central bend of the North Anatolian fault zone from a Persistent Scatterers InSAR analysis of the ERS and Envisat archives**

PEYRET M., MASSON F., YAVAŞOĞLU H. H., ERGİNTAV S., REILINGER R.

PANAF Paleoseismology Along the North Anatolian Fault, 8 - 10 October 2012

XIV. **Rize Disaster Management And Meteorological Early Warning Systems**

ŞAHİN M., TARI E., TÜYSÜZ O., KARACA M., GENÇ C., MUSAOĞLU N., ÖRMECİ C., UÇAR D., ALKAN R. M., TAŞKIN ÇAKICI G., et al.

International Emergency Management Society, 15th TIEMS Annual Conference-TIEMS2008, Prague, Czech Republic, 17 - 19 June 2008

XV. **Monitoring of Deformation Along Burdur Fethiye Fault Zone with GPS**

ERDOĞAN S., TİRYAKİOĞLU İ., BAYBURA T., GÜLLÜ M., TAKTAK F., TELLİ A. K., YILMAZ İ., ŞAHİN M., YAVAŞOĞLU H. H., ERDEN T., et al.

International Symposium on Earthquake Loss Estimation for Turkey, 24 - 26 September 2007

XVI. **GPS Measurements on The Western Marmara Segment Of North Anatolian Fault**

YAVAŞOĞLU H. H., TARI E., ALTIN M. U., ERGİNTAV S., TÜYSÜZ O.

XXIII International FIG Congress, 8 - 13 October 2006

XVII. **GPS Measurements on the Western Marmara Segment of North Anatolian Fault**

YAVAŞOĞLU H. H., TARI E., BAYKAL O., ÇAKMAK R., ERDEN T., ERGİNTAV S., ERTURAÇ M. K., İNCE C. D., KARAMAN H., TARI U., et al.

Modern Technologies, Education And Professional Practice In Geodesy And Related Fields, 3 - 04 November 2005

XVIII. **Monitoring of Deformations Along the Fethiye Burdur Fault Zone Turkey with GPS**

ERDOĞAN S., ŞAHİN M., YAVAŞOĞLU H. H., KARAMAN H., ERDEN T., BİLGİ S., RÜZGAR G., TARI E., COŞKUN M. Z., TÜYSÜZ O., et al.

Geodetic Deformation Monitoring: From Geophysical to Engineering Roles, IAG Symposium, 17 - 19 March 2005

Supported Projects

Selbesoğu M. O., Özsoy B., Yavaşoğu H. H., Oktar Ö., Akpinar B., Yılmaz A., İşiler D. B., TÜBİTAK International Bilateral Joint Cooperation Program Project, Uav-Gpr Gözlemleriyle Antarktika Horseshoe Adasında Buzulların İzlenmesi Ve 3 Boyutlu Modellemesi, 2021 - 2024

Selbesoğu M. O., GÜLAL V. E., Yavaşoğu H. H., Karaman H., Kamaşak M. E., TUBITAK Project, Antarktika Bölgesinde Troposfer ve Kar Derinliğinin/Kalınlığının GNSS Meteorolojisi ve GNSS Reflektometresi Yöntemleri ile İzlenmesi, 2019 - 2022

Yavaşoğu H. H., Project Supported by Higher Education Institutions, Kuzey Anadolu Fayı Bolu-Çorum Segmenti Bypyunca Oluşan Yer Kabuğu Hareketlerinin GPS Yöntemiyle İzlenmesi, 2014 - 2019

Yavaşoğu H. H., Project Supported by Higher Education Institutions, DETERMINATION OF ASEISMIC DEFORMATION ON NORTH ANATOLIAN FAULT IN ISMETPASA AND DESTEK REGIONS USING GPS DATA, TURKEY, 2016 - 2018

Metrics

Publication: 99

Citation (WoS): 261

Citation (Scopus): 362

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 9

Non Academic Experience

TUBITAK, Marmara Research Center, Polar Research Institute

TÜBİTAK