

## **Asst. Prof. Murat TONAROĞLU**

### **Personal Information**

**Office Phone:** [+90 212 383 5230](tel:+902123835230) Extension: 5230

**Email:** tonar@yildiz.edu.tr

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

### **Education Information**

Doctorate, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği/Geoteknik Anabilim Dalı, Turkey  
1998 - 2006

Postgraduate, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği/Geoteknik Anabilim Dalı,  
Turkey 1995 - 1998

Undergraduate, İstanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey 1988 - 1993

### **Foreign Languages**

English, B2 Upper Intermediate

### **Dissertations**

Doctorate, Sivilasmanın Nümerik Yöntemlerle Modellenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Civil Engineering,  
İnşaat Mühendisliği/Geoteknik Anabilim Dalı, 2006

Postgraduate, Şekil Değiştirme Hızının Konsolidasyon Davranışı Üzerindeki Etkisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of  
Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği/Geoteknik Anabilim Dalı, 1998

### **Research Areas**

Civil Engineering, Geotechnical, Soil Mechanics, Deep Excavation, Soil Dynamics, Engineering and Technology

### **Academic Titles / Tasks**

Assistant Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği, 2014 - Continues

### **Courses**

#### **Doctorate**

Instrumented Monitoring and In-situ Measurements in Geotechnical engineering, Doctorate, 2019 - 2020

Uzmanlık Alan Dersi, Doctorate, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

#### **Postgraduate**

Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Geoteknik Mühendisliğinde Aletsel Gözlem ve Arazi Ölçümleri, Postgraduate, 2019 - 2020

İnşaat Mühendisliğinde Geoteknik Konular, Postgraduate, 2019 - 2020

Geoteknik Mühendisliğinde Uygulamalar, Postgraduate, 2018 - 2019

#### **Undergraduate**

Soil Mechanics and Foundation Engineering, Undergraduate, 2019 - 2020, 2017 - 2018

Term Project, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Geotechnical Earthquake Engineering, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Design of Retaining Structures, Undergraduate, 2019 - 2020

Geotechnical Applications, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Soil Mechanics and Foundation Engineering, Undergraduate, 2018 - 2019

Marine Structures Design, Undergraduate, 2017 - 2018

Earth Fills and Deep Excavations, Undergraduate, 2017 - 2018

Introduction to Civil engineering, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Foundation Engineering, Undergraduate, 2017 - 2018

#### **Supervised Theses**

Tonaroğlu M., Gömülü bir istasyon yapısının sismik analizi, Postgraduate, S.ERCAN(Student), 2019

TONAROĞLU M., Aletsel Gözlem Yapılan Derin Bir Kazının Sayısal Analizlerle İncelenmesi, Postgraduate,

M.Şahin(Student), 2017

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

##### **I. Investigation of Geotechnical Seismic Isolation Systems Based on Recycled Tire Rubber-Sand Mixtures**

SAĞLAM D., TONAROĞLU M.

Applied Sciences (Switzerland), vol.15, no.4, 2025 (SCI-Expanded)

##### **II. Using Geogrid Encased Granular Columns for Embankment's Slope Protection: 3D-Finite Difference Analysis**

Jasim O. H., TONAROĞLU M.

Applied Sciences (Switzerland), vol.13, no.4, 2023 (SCI-Expanded)

##### **III. Revised stratigraphy of the Tertiary deposits of Istanbul and their engineering properties**

Yıldırım M., TONAROĞLU M., SELÇUK M. E., AKGUNER C.

BULLETIN OF ENGINEERING GEOLOGY AND THE ENVIRONMENT, vol.72, pp.413-420, 2013 (SCI-Expanded)

#### **Articles Published in Other Journals**

##### **I. Silt Aratabaklı Kum Zeminlerin Sismik Davranışı**

TONAROĞLU M., DİKMEN S. Ü.

Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.29, pp.261-271, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

#### **Papers Published in Refereed Scientific Meetings**

##### **I. INVESTIGATION of SKIN FRICTION by an OSTERBERG CELL TEST**

Uzunoğlu K., TONAROĞLU M., SELÇUK M. E.

14th INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING ( ACE2020-21), İstanbul, Turkey, 6 - 09

September 2021, vol.1, pp.632-639

##### **II. CHARACTERISTICS AND FORMATION MECHANISM OF A HIGHWAY LANDSLIDE**

TONAROĞLU M., SELÇUK M. E., BERİLGEN S. A., YILDIRIM M.

- 8th International Geotechnical Symposium, İstanbul, Turkey, 13 - 15 November 2019
- III. THE ANALYSIS OF SEISMIS RESPONSE OF A BURIED-RECTANGULAR SUBWAY STATION STRUCTURE BY MEANS OF SIMPLIFIED FRAME METHOD ((In Turkish))  
Ercan S., Tonaroğlu M., Berilgen M. M.  
Zemin Mekanığı ve Geoteknik Mühendisliği 17. Ulusal Konferansı, İstanbul, Turkey, 26 - 28 September 2018, vol.3, pp.1345-1354
- IV. The Effect of Drained/Undrained Conditions on The Stability of An Excavation  
Tonaroğlu M.  
Zemin Mekanığı ve Geoteknik Mühendisliği 17.Uluslararası Konferansı, İstanbul, Turkey, 26 - 28 September 2018, vol.2, pp.859-872
- V. Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ) Projelerinin Uluslararası Ortamda İncelenmesi  
GÜRGÜN A. P., Polat G., Bayhan H., TONAROĞLU M.  
4. Proje Yönetim ve Yapım Kongresi, Eskişehir, Turkey, 03 November 2016, pp.1
- VI. Estimating Load Displacement Behavior of Soft Clays  
TONAROĞLU M., AKGÜNER C., SELÇUK M. E.  
The Third Australasia and South-East Asia Structural Engineering and Construction, 31 October - 04 November 2016
- VII. Açık Kazı Yapılan Kömür Ocaklarında Stabilite Problemleri Soma Heyeları Örneği  
YILDIRIM M., TONAROĞLU M., AKGÜNER C., SELÇUK M. E.  
Zemin Mekanığı ve Geoteknik Mühendisliği 16. Ulusal Kongresi, Turkey, 13 - 14 October 2016
- VIII. Derin Kazılarda Oluşan Yanal Deformasyonların Sonlu Elemanlar Yöntemiyle Tahmin Edilenler İle Karşılaştırılması  
ŞAHİN M., TONAROĞLU M.  
Zemin Mekanığı ve Geoteknik Mühendisliği 16. Ulusal Kongresi, Turkey, 13 - 14 October 2016
- IX. Açık Kazı Yapılan Kömür Ocaklarından Stabilite Problemleri Soma Heyeları Örneği  
YILDIRIM M., TONAROĞLU M., AKGÜNER C., SELÇUK M. E.  
ZM.16 - Zemin Mekanığı ve Geoteknik Mühendisliği 16. Ulusal Kongresi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Turkey, 12 - 14 October 2016, vol.2, pp.755-760
- X. Dewatering of Dredged Sludge with Geotubes Effects ofPolymer Additive Type and Amount  
BERİLGEN S. A., TONAROĞLU M., AKGÜNER C., BULUT T.  
6th European Geosynthetics Congress, 25 - 28 September 2016
- XI. Türkiye de Rüzbâr Turbini Uygulamaları  
YILDIRIM M., AKGÜNER C., TONAROĞLU M., SELÇUK M. E.  
TMMOB İnş. Müh. Odası, 4. Geoteknik Sempozyumu, Turkey, 1 - 02 December 2011
- XII. Silt Aratabaklı Suya Doygun Kumların Sismik Davranışı  
TONAROĞLU M., ÖZAYDIN K., DİKMEN S. Ü.  
Zemin Mekanığı ve Temel Mühendislik Onçuncu Ulusal Kongresi, Turkey, 30 September - 01 November 2010
- XIII. Seismic Behavior of Saturated Sand Deposits with Multiple Silt Interlayers  
TONAROĞLU M., KUTAY Ö., DİKMEN S. Ü.  
9th International Congress on Advances in Civil Engineering, 27 - 30 September 2010
- XIV. Seismic Analysis of Saturated Sand Deposits with Silt Layers  
TONAROĞLU M., KUTAY Ö., DİKMEN S. Ü.  
Recent Advances in Geotechnical Erathquake Engineering and Soil Dynamics, 24 - 29 May 2010
- XV. Some Applications of Wind Turbines in Turkey  
YILDIRIM M., AKGÜNER C., TONAROĞLU M., SELÇUK M. E., YILDIRIM G.  
Fascicula Construct II Şı Instalatallı Hidroedilitare, 01 January 2010
- XVI. Liquefaction Analysis of Saturated Sand Deposits with Silt Layers Subject To 1 and 2 Components of Earthquake Motion  
DİKMEN S. Ü., TONAROĞLU M.  
The 14th World Conference on Earthquake Engineering, 12 - 17 October 2008
- XVII. Liquefaction Analysis of Silt Interlayered Sands By Means of A Numerical Method

- TONAROĞLU M., KUTAY Ö., DİKMEN S. Ü.  
4th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, 25 - 28 June 2007
- XVIII. **Numerical simulation of liquefaction in sand deposits subjected to multi directional shaking**  
TONAROĞLU M., BERİLGEN M. M., ÖZAYDIN K.  
COMPUDYN 2007 Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, GİRİT, Greece, 13 - 16 June 2007, vol.1, pp.443
- XIX. **Antalya Bölgesi Deprem Riski Analizi ve Mevcut Yapıların Değerlendirilmesi**  
Koçak A., Çetinkaya N. N., Tonaroğlu M.  
Antalya Yördesinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, İstanbul, Turkey, 22 - 24 September 2005, vol.1, pp.615-625
- XX. **Seismic Microzonation For Urban Planning And Vulnerability Assessment**  
TONAROĞLU M.  
International Symposium in Japan to commemorate the 10th anniversary of the Great Hanshin-Awaji, Earthquake (KOBE Earthquake) of January 17th, 1995, 01 January 2005
- XXI. **İstanbul Küçükçekmece İlçesi Sefaköy Halkalı İkitelli Yerleşim Bölgelerinin Zemin Özellikleri ve Yerleşime Uygunluk Açısından Değerlendirilmesi**  
YILDIRIM M., Özaydin K., Yıldırım S., Adatepe Ş., TONAROĞLU M., KILIÇ H., ÖZENER P.  
Küçükçekmece ve Yakın Çevresi Teknik Kongresi, İstanbul, Turkey, 9 - 10 October 2003, vol.1, pp.1-41
- XXII. **Determining the Compressibility and Permeability Characteristics of Foundation Layers of Alibey Dam**  
KILIÇ H., ÖZENER P., TONAROĞLU M., Özaydin K.  
5th International Congress on Advances in Civil Engineering, 25 - 27 September 2002, vol.2, pp.973-982
- XXIII. **Killi Zeminlerin Konsolidasyonu için Gerilme Deformasyon İlişkisi**  
TONAROĞLU M., ÖZÇOBAN M. Ş., ÖZAYDIN İ. K.  
Zemin Mekanığı ve Temel Müh. 7. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 22 - 23 October 1998, pp.91-100
- XXIV. **Killi Zeminlerin Konsolidasyon İçin Efektif Gerilme-Şekil Değiştirme-Şekil Değiştirme Hızı İlişkisi**  
TONAROĞLU M., ÖZÇOBAN M. Ş., ÖZAYDIN K.  
Zemin Mekanığı ve Temel Mühendisliği 7. Ulusal Kongresi, 01 October 1998, vol.1, pp.91-100

## Metrics

Publication: 37  
Citation (WoS): 5  
Citation (Scopus): 4  
H-Index (WoS): 1  
H-Index (Scopus): 1