

## Arş.Gör.Dr. Tolga Yılmaz Özüdoğru

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 285 6628](tel:+902122856628)

Fax Telefonu: [+90 212 285 6587](tel:+902122856587)

E-posta: [ozudogru@itu.edu.tr](mailto:ozudogru@itu.edu.tr)

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/ozudogru>

Posta Adresi: İTÜ İnşaat Fakültesi Geoteknik Laboratuvarı Oda No 140411 Maslak Sarıyer/İstanbul

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zemin Mekaniği Ve Geoteknik Mühendisliği (Dr), Türkiye  
2007 - 2015

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zemin Mekaniği Ve Geoteknik Mühendisliği (YI),  
Türkiye 2004 - 2007

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2000 - 2004

### Yabancı Diller

İngilizce

### Yaptığı Tezler

Doktora, The use of geothermal heat exchanger piles for sustainable design, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri  
Enstitüsü, Zemin Mekaniği Ve Geoteknik Mühendisliği (Dr), 2015

Yüksek Lisans, Determination of pile quality using low strain integrity testing and automatic signal matching, İstanbul  
Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zemin Mekaniği Ve Geoteknik Mühendisliği (YI), 2007

### Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Geoteknik, Temel Mühendisliği, Zemin Mekaniği, Yeraltı İnşaatı, Derin Kazı, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2015 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2015

Araştırma Görevlisi, Virginia Polytechnic Institute And State University, Charles E. Via, Jr. Department Of Civil &  
Environmental Engineering, Department Of Civil & Environmental Engineering, 2011 - 2014

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

#### I. Selection of the design temperature change for energy piles

Abdelaziz S. L. , Özüdoğru T. Y.

- APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.107, ss.1036-1045, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Non-uniform thermal strains and stresses in energy piles**  
Abdelaziz S., Özüdoğru T. Y.  
ENVIRONMENTAL GEOTECHNICS, cilt.3, ss.237-252, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Long-term performance of heat exchanger piles**  
Olgun C. G. , Ozudogru T. Y. , Abdelaziz S. L. , Şenol A.  
ACTA GEOTECHNICA, cilt.10, sa.5, ss.553-569, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Thermo-mechanical radial expansion of heat exchanger piles and possible effects on contact pressures at pile-soil interface**  
Olgun C. G. , Ozudogru T. Y. , Arson C. F.  
GEOTECHNIQUE LETTERS, cilt.4, ss.170-178, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **3D numerical modeling of vertical geothermal heat exchangers**  
Özüdoğru T. Y. , Olgun C. G. , Şenol A.  
GEOTHERMICS, cilt.51, ss.312-324, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Multilayer finite line source model for vertical heat exchangers**  
Abdelaziz S. L. , Ozudogru T. Y. , Olgun C. G. , Martin J. R.  
GEOTHERMICS, cilt.51, ss.406-416, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Pile Integrity Testing and Drivability Analysis**  
Özüdoğru T. Y. , Şenol A. , TAYLAN Z. N.  
TEKNIK DERGI, cilt.20, sa.3, ss.4793-4810, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Analysis of Friction Induced Thermo-Mechanical Stresses on a Heat Exchanger Pile in Isothermal Soil**  
Özüdoğru T. Y. , Olgun C. G. , Arson C. F.  
GEOTECHNICAL AND GEOLOGICAL ENGINEERING, cilt.33, sa.2, ss.357-371, 2015 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Numerical Modeling of Vertical Geothermal Heat Exchangers Using Finite Difference and Finite Element Techniques**  
Özüdoğru T. Y. , Ghasemi-Fare O. , Olgun C. G. , Basu P.  
GEOTECHNICAL AND GEOLOGICAL ENGINEERING, cilt.33, sa.2, ss.291-306, 2015 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Pile Integrity Testing: Determination of Pile Quality Using Low Strain Integrity Testing and Automatic Signal Matching**  
Özüdoğru T. Y.  
Lap Lambert Academic Publishing, A.B.D., 2011

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Long-term performance of heat exchanger boreholes at different climatic conditions**  
Olgun C. G. , Geyin M. , Özüdoğru T. Y.  
Geotechnical Frontiers 2017, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 12 - 15 Mart 2017, ss.153-164
- II. **Kayma Dalgası Hızının PS Logging Yöntemi ile Belirlenmesi**  
İyisan R. , Çevikbilen G. , Hatipoğlu M. , Özüdoğru T. Y.  
Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği 16. Ulusal Kongresi, Erzurum, Türkiye, 13 - 14 Ekim 2016, cilt.1, ss.301-310

- III. **Thermal conductivity testing of energy piles: Field testing and numerical modeling**  
Ozudogru T. Y. , Brettmann T., Guney Olgun C., Martin J. R. , Şenol A.  
GeoCongress 2012: State of the Art and Practice in Geotechnical Engineering, Oakland, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 29 Mart 2012, ss.4436-4445
- IV. **STABILIZATION OF A LOW PLASTICITY CLAY SOIL BY ALTERNATIVE MATERIALS**  
Şenol A., Etminan E., Özüdoğru T. Y. , Yıldırım H.  
Symposium on Advances in Grounded Technology and Geo-Information / Annual General Meeting of the Geotechnical-Society-of-Singapore, Singapore, Singapur, 1 - 02 Aralık 2011, ss.271-277
- V. **A Case Study on the Determination of Pile Discontinuities by Using the Low Strain Pile Integrity Testing and Signal Matching**  
Özüdoğru T. Y. , Şenol A.  
19th EYGEC Conference, Győr, Macaristan, 3 - 06 Eylül 2008, ss.233-241
- VI. **Determination of Pile Discontinuities by Using The Low Strain Pile Integrity Testing and Signal Matching**  
Özüdoğru T. Y. , Şenol A., Deneç G.  
1st International Conference on Soil and Rock Engineering, Colombo, Sri Lanka, 6 - 11 Ağustos 2007, ss.1-5
- VII. **Düşük Plastisiteli Killerin Önkonsolidasyon Basıncının Çeşitli Yöntemlerle Belirlenmesi**  
Şenol A., Hatipoğlu M., Özüdoğru T. Y. , Taylan Z. N.  
Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği Onbirinci Ulusal Kongresi, Trabzon, Türkiye, 7 - 08 Eylül 2006, ss.476-481
- VIII. **Effect of sample size on pre-consolidation pressure determined in laboratory tests**  
Şenol A., Taylan Z., Özüdoğru T. Y. , Hatipoğlu M.  
6th International Conference on Physical Modelling in Geotechnics - Physical Modelling in Geotechnics - 6th ICPMG '06, Hong Kong, Çin, 4 - 06 Ağustos 2006, cilt.2, ss.1367-1370
- IX. **The evaluation of pre-consolidation pressure in terms of various determination methods for different clay subgrades**  
Şenol A., Özüdoğru T. Y. , Hatipoğlu M.  
Soil and Rock Behavior and Modeling, Shanghai, Çin, 6 - 08 Haziran 2006, ss.70-75
- X. **The Evaluation of Pre-consolidation Pressure Results of "CL" Subgrades**  
Şenol A., Hatipoğlu M., Özüdoğru T. Y.  
Geoprob 2005: International Conference on Problematic Soils, Gazimagusa, Kıbrıs (Kkct), 25 - 27 Mayıs 2005, sa.3, ss.1269-1274

## **Diğer Yayınlar**

- I. **A Feasibility Study of Bridge Deck Deicing using Geothermal Energy**  
Ghasemi-Fare O., Bowers G. A. , Kramer C. A. , Özüdoğru T. Y. , Basu P., Olgun C. G. , Bülbül T., Sütman M.  
Teknik Rapor, ss.111, 2015

## **Bilimsel Hakemlikler**

MEASUREMENT, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2020  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2019  
COMPUTERS AND GEOTECHNICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2019  
COLD REGIONS SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2019  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2019  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2019  
GEOTHERMICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018  
GEOTHERMICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2018

GEOMECHANICS FOR ENERGY AND THE ENVIRONMENT, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018  
GEOTHERMICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2017  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2017  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2016  
SOILS AND FOUNDATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2015  
GEOTECHNICAL AND GEOLOGICAL ENGINEERING, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2015  
GEOTECHNICAL AND GEOLOGICAL ENGINEERING, ESCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2014  
GEOTECHNICAL AND GEOLOGICAL ENGINEERING, ESCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2014  
GEOTECHNICAL AND GEOLOGICAL ENGINEERING, ESCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2014  
ACTA GEOTECHNICA, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2013  
ACTA GEOTECHNICA, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2013

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):252  
h-indeksi (WOS):8

## **Burslar**

Araştırma Görevlileri için Yurtdışı Doktora Araştırma Bursu, YÖK, 2011 - 2012  
Uzun Süreli Yurtdışı Araştırma Etkinliklerine Katılımı Destekleme Programı, Üniversite, 2011 - 2012