

## Prof. Dr. BAHADIR SADIK BAKIR

### Kişisel Bilgiler

**E-posta:** bakir@metu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.metu.edu.tr/bakir>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: E9xzJIEAAAAJ

ORCID: 0000-0001-6360-722X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAQ-4057-2021

ScopusID: 57217329972

Yoksis Araştırmacı ID: 163523

### Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Geoteknik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2009 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2009

Dr. Öğr. Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 1995 - 2005

### Yönetilen Tezler

BAKIR B. S., A Numerical Study on the Behaviour of Suction Bucket Foundations for Offshore Wind Turbines in Dense Sands under Cyclic Loading, Doktora, S.ALP(Öğrenci), 2021

BAKIR B. S., Limit denge, 2 boyutlu ve 3 boyutlu sonlu elemanlar modelleri ile şev duraylılığı karşılaştırması: Ankara Akpınar mahallesindeki bir şevde örnek vaka incelemesi, Yüksek Lisans, M.Can(Öğrenci), 2019

BAKIR B. S., YILMAZ M. T., An assessment of the relationship between the local site effects and the distribution of damage in the city of Yalova (Turkey) during 17 august 1999 İzmit earthquake, Yüksek Lisans, C.İLHAN(Öğrenci), 2015

BAKIR B. S., YILMAZ M. T., Yerel zemin etkilerinin, 17 Ağustos 1999 İzmit depremi sonucu Yalova ili merkezinde meydana gelen hasar dağılımına etkisinin araştırılması, Yüksek Lisans, C.İlhan(Öğrenci), 2015

BAKIR B. S., Two-dimensional numerical analysis of tunnel collapse driven in poor ground conditions, Yüksek Lisans, M.TÜRKOĞLU(Öğrenci), 2013

BAKIR B. S., An investigation of seismic behaviour of multi-span bridges on shallow foundations with soil-structure interaction methods, Yüksek Lisans, E.AKKAYA(Öğrenci), 2013

BAKIR B. S., A soil improvement case study using rammed stone column systems, Yüksek Lisans, O.FATİH(Öğrenci), 2013

BAKIR B. S., Finite element analysis of laboratory model experiments on behavior of shallow foundations under general loading, Yüksek Lisans, H.EMRE(Öğrenci), 2012

BAKIR B. S., Tünellerin sismik davranışı ve sismik hasar değerlendirilmesi :Bolu Tünelleri üzerine bir çalışma., Doktora, S.Üçer(Öğrenci), 2012

BAKIR B. S., YILMAZ M. T., Doygun düşük plastisiteli ince zeminlerin devirsel davranışı., Doktora, S.Sağlam(Öğrenci), 2011

BAKIR B. S., Yeraltı yapılarının sismik davranışının analizi: Bolu tünelleri üzerine bir çalışma, Yüksek Lisans,

N.Ertuğrul(Öğrenci), 2010

YILMAZ M. T., BAKIR B. S., The effect of group behavior on the pull-out capacity of soil nails in high plastic clay, Doktora, E.AKIŞ(Öğrenci), 2009

BAKIR B. S., Basitleştirilmiş zemin-yapı etkileşimi analiz yöntemleri ile sığ temeller üzerinde kurulu bina türü yapıların atalet etkileşimi hakkında bir inceleme., Yüksek Lisans, B.Eyce(Öğrenci), 2009

YILMAZ M. T., BAKIR B. S., An investigation of accuracy of inertial interaction analyses with frequency-independent impedance coefficients, Yüksek Lisans, Ö.YILMAZOK(Öğrenci), 2007

BAKIR B. S., Yumuşak zeminde tünel açılmasının 2-boyutlu ve 3-boyutlu sonlu elemanlar modelleriyle karşılaştırılması, Yüksek Lisans, S.Üçer(Öğrenci), 2006

BAKIR B. S., Comparison of 2d and 3d finite element models of tunnel advance in soft ground a case study: Bolu tunnels, Yüksek Lisans, S.ÜÇER(Öğrenci), 2006

BAKIR B. S., Ankastre istinat duvarlarının sismik davranışının sonlu elemanlar metodu kullanılarak modellenmesi, Yüksek Lisans, Ö.Ardıç(Öğrenci), 2006

BAKIR B. S., İnce daneli zeminler üzerindeki sığ radyelerin sismik eğilme potansiyeli., Doktora, M.Tolga(Öğrenci), 2004

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

- I. **Models for Pore Pressure Response of Low Plastic Fines Subjected to Repeated Loads**  
SAĞLAM S., Bakir S.  
JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.22, sa.6, ss.1027-1041, 2018 (SCI-Expanded)
- II. **Cyclic response of saturated silts**  
Saglam S., BAKIR B. S.  
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, ss.164-175, 2014 (SCI-Expanded)
- III. **8 March 2010 Elazig-Kovancilar (Turkey) Earthquake: Observations on Ground Motions and Building Damage**  
Akkar S., Aldemir A., Askan A., Bakir S., Canbay E., Demirel I. O., Erberik M. A., Gülerce Z., Gulkan P., Kalkan E., et al.  
SEISMOLOGICAL RESEARCH LETTERS, cilt.82, sa.1, ss.42-58, 2011 (SCI-Expanded)
- IV. **Site classification of Turkish national strong-motion stations**  
Sandikkaya M. A., YILMAZ M. T., BAKIR B. S., Yilmaz O.  
JOURNAL OF SEISMOLOGY, cilt.14, sa.3, ss.543-563, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **Capacity of shallow foundations on saturated cohesionless soils under combined loading**  
YILMAZ M. T., BAKIR B. S.  
CANADIAN GEOTECHNICAL JOURNAL, cilt.46, sa.6, ss.639-649, 2009 (SCI-Expanded)
- VI. **Discussion of "Liquefaction-induced lateral spreading at Izmit Bay during the Kocaeli (Izmit)-Turkey earthquake" by K. Onder Cetin, T. Leslie Youd, Raymond B. Seed, Jonathan D. Bray, Jonathan P. Stewart, H. Turan Durgunoglu, W. Lettis, and M. Tolga Yilmaz**  
Bakir B. S., Saglam S.  
JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING, cilt.132, sa.7, ss.953-955, 2006 (SCI-Expanded)
- VII. **Discussion of "High-modulus columns for liquefaction mitigation" by James R. Martin II, C. Guney Olgun, James K. Mitchell, and H. Turan Durgunoglu**  
Bakir B., Yilmaz M.  
JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING, cilt.132, sa.7, ss.946-947, 2006 (SCI-Expanded)
- VIII. **Discussion of "Subsurface characterization at ground failure sites in Adapazari, Turkey" by Jonathan D. Bray, Rodolfo B. Sancio, Turan Durgunoglu, Akin Onalp, T. Leslie Youd, Jonathan P. Stewart, Raymond B. Seed, Onder K. Cetin, Ertan Bol, M. B. Baturay, C. Christensen, and T Karadayilar - July 2004, vol. 130, no. 7, pp. 673-685.**  
Bakir B., Yilmaz M.  
JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING, cilt.132, sa.4, ss.537-539, 2006 (SCI-

Expanded)

- IX. **Reply to: Discussion of "Re-examination of damage distribution in Adapazari: Geotechnical considerations"**  
Bakir B., Yilmaz M., Yakut A., Gulkan P.  
ENGINEERING STRUCTURES, cilt.28, sa.3, ss.468, 2006 (SCI-Expanded)
- X. **Re-examination of damage distribution in Adapazari: Geotechnical considerations**  
Bakir B., Yilmaz M. T., Yakut A., Gulkan P.  
Engineering Structures, cilt.27, sa.7, ss.1002-1013, 2005 (SCI-Expanded)
- XI. **Re-examination of damage distribution in Adapazari: Structural considerations**  
Yakut A., Gulkan P., Bakir B., Yilmaz M. T.  
Engineering Structures, cilt.27, sa.7, ss.990-1001, 2005 (SCI-Expanded)
- XII. **Analysis of a highway embankment failure associated with the 1999 Duzce, Turkey earthquake**  
Bakir B., Akis E.  
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.25, sa.3, ss.251-260, 2005 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effects of basin edge on the distribution of damage in 1995 Dinar, Turkey earthquake**  
Bakir B., Ozkan M., Ciliz S.  
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.22, sa.4, ss.335-345, 2002 (SCI-Expanded)
- XIV. **An overview of local site effects and the associated building damage in Adapazari during the 17 August 1999 İzmit earthquake**  
Bakir B., Sucuoglu H., Yilmaz T.  
Bulletin of the Seismological Society of America, cilt.92, sa.1, ss.509-526, 2002 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **The effect of group behavior on the pull-out capacity of model soil nails in high plasticity clay**  
Akis E., BAKIR B. S., YILMAZ M. T.  
Innovative Infrastructure Solutions, cilt.9, sa.6, 2024 (ESCI)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Binalar için Deprem Mühendisliği Temel İlkeler**  
CANBAY E., GÜLKAN H. P., YAKUT A., tankut t., ÖZCEBE G., SUCUOĞLU H., AKKAR D. S., ersoy u., BAKIR B. S., YILMAZ M. T., et al.  
EVRİM, 2008
- II. **Zemin araştırmaları ve yüzey zeminlerinin karakterize edilerek belgelendirilmesi Türkiye Afet Yönetim Sisteminin İyileştirilmesi Projesi TUR 94 006**  
ÇETİN K. Ö., UNUTMAZ B., GÜLKAN H. P., BAKIR B. S.  
Afet İşleri Genel Müdürlüğü, 2002

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

- I. **Defect Cause Modeling with Decision Tree and Regression Analysis**  
BAKIR B. S., BATMAZ İ., Gunturkun F. A., Ipekci T. A., KÖKSAL G., ÖZDEMİREL N. E.  
Conference of the World-Academy-of-Science-Engineering-and-Technology, Cairo, Mısır, 8 - 10 Aralık 2006, cilt.17, ss.266-268
- II. **Cyclic behavior of Adapazari silt and clay mixtures.**  
PEKCAN O., ÇETİN K. Ö., BAKIR B. S.  
11th International Conference on Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 7 - 09 Ocak 2004

### III. Just how prescient are our building damage predictions?

Gulkan P., Bakir B., Yakut A., Yilmaz M.

Workshop on Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings, İzmir, Türkiye, 13 Mayıs 2003, cilt.29, ss.165-192

### IV. Finite element analysis of cellular structures subjected to wave loads

Bakir B., Wipf T., Greimann L.

15th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, İstanbul, Türkiye, 27 - 31 Ağustos 2001, ss.2219-2224

## Desteklenen Projeler

Bilgin Altınöz A. G., Aykaç Leidholm P., Özçakır Ö., Ergenç Cabanas Rodriguez D., Şahin Güçhan N., Yıldırım Esen S., Rifaioğlu M. N., Pamir H., Türer A., Erberik M. A., et al., Diğer Uluslararası Fon Programları, CARE-PACE | Post-Earthquake Damage Assessment, Emergency Response, Conservation, Rehabilitation, and Resilience of Cultural Heritage Assets in Multi-layered City: Antakya, Hatay, 2023 - 2024

## Metrikler

Yayın: 22

Atıf (WoS): 284

Atıf (Scopus): 456

H-İndeks (WoS): 8

H-İndeks (Scopus): 10

## Akademi Dışı Deneyim

METU

METU

METU

Iowa State University

METU