

Assoc. Prof. ZÜLKÜF KAYA

Personal Information

Office Phone: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 32384

Email: zkaya@erciyes.edu.tr

Web: <http://aves.erciyes.edu.tr/zkaya/>

Address: Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü 38039 Melikgazi/KAYSERİ

Education Information

Post Doctorate, University Of Maryland, College Park, Department Of Civil & Environmental Engineering, United States Of America 2010 - 2011

Doctorate, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi , Geoteknik Anabilim Dalı, Turkey 2001 - 2008

Post Graduate, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği, Turkey 1998 - 2001

Under Graduate, Erciyes Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği , Geoteknik, Turkey 1993 - 1997

Dissertations

Doctorate, Depremler Sırasında Zeminlerin Davranışına Bağlı Olarak Meydana Gelen Zemin Deplasmanlarının Belirlenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği/Geoteknik Mühendisliği, 2008

Post Graduate, Temel Zemini İyileştirme Yöntemleri ve Uygulamaya Yönelik İki Proje Çalışması, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği/Geoteknik Mühendisliği, 2001

Research Areas

Technical Sciences, Civil Engineering, Geotechnical, Foundation Engineering, Soil Mechanics, Structure, Earthquake Engineering

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2017 - Continues

Assistant Professor, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2009 - 2017

Research Assistant, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2001 - 2008

Expert, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 1998 - 2001

Professional Experience

Head of Department, Erciyes Üniversitesi, Tomarza Mustafa Akıncıoğlu Myo, İnşaat Bölümü, 2017 - 2018

Deputy Head of Department, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2012 - 2015

Courses

Zemin Mekaniği I, Under Graduate, 2013 - 2014

Advising Theses

Kaya Z., DEPREMLER SIRASINDA ZEMİNLERİN SIVILAŞMASI VE SONRASINDA MEYDANA GELEN DEPLASMANLARIN BELİRLENMESİ, Post Graduate, P.ÇIKLAİBLİKÇİ(Student), 2019

Kaya Z., Organik zeminlere oturan yüzeysel temellerde taşıma gücünün deneysel olarak incelenmesi, Post Graduate, A.EROL(Student), 2019

Kaya Z., ZEMİN GİBİ DAVRANAN KAYA ORTAMLARINDA ŞEV ANALİZİNE BİR YAKLAŞIM, Post Graduate, E.Kıvanç(Student), 2016

Kaya Z., ZEMİNLERİN DİNAMİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ, Post Graduate, Ç.Tipi(Student), 2010

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- **Predicting Liquefaction-Induced Lateral Spreading by Using Neural Network and Neuro-Fuzzy Techniques**
KAYA Z.
INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMECHANICS, vol.16, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- **Effect of slag on stabilization of sewage sludge and organic soil**
KAYA Z.
GEOMECHANICS AND ENGINEERING, vol.10, pp.689-707, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- **Cyclic and post-cyclic monotonic behavior of Adapazari soils**
KAYA Z., Erken A.
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, vol.77, pp.83-96, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- **Drainage and Mechanical Behavior of Highway Base Materials**
HAIDER I., KAYA Z., Cetin A., Hatipoğlu M., CETIN B., AYDILEK A. H.
JOURNAL OF IRRIGATION AND DRAINAGE ENGINEERING, vol.140, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Influence of laboratory compaction method on mechanical and hydraulic characteristics of unbound granular base materials**
Cetin A., Kaya Z., CETIN B., AYDILEK A. H.
ROAD MATERIALS AND PAVEMENT DESIGN, vol.15, pp.220-235, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Effects of Compaction Method and Aggregate Properties on Mechanical Behavior of Granular Base Layer**
KAYA Z., Cetin A., Cetin B., AYDILEK A.
TEKNİK DERGI, vol.24, pp.6463-6470, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- **An overview of geotechnical aspects of the Cay-Eber (Turkey) earthquake**
ULUSAY R., AYDAN O., ERKEN A., TUNCAY E., KUMSAR H., Kaya Z.
ENGINEERING GEOLOGY, vol.73, pp.51-70, 2004 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- **A CASE STUDY OF A GRAVITY WALL LOCATED IN THE FISHINGPORT AREA**
EROL A., KAYA Z., UNCUOĞLU E., KARA H. B.
The Online Journal of Science and Technology, vol.9, pp.7-11, 2019 (Refereed Journals of Other Institutions)
- **A CASE STUDY OF AN ANAEROBIC DIGESTER STRUCTURE**
EROL A., KAYA Z., UNCUOĞLU E., KARA H. B.
The Online Journal of Science and Technology, pp.1-4, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- **Kaolin Kilinin Dinamik Mukavemet Özellikleri**
Tipi Ç., KAYA Z., KARA H. B.
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.30, pp.1-10, 2014 (National Refereed University Journal)
- **Adapazarı Zeminlerinin Dinamik Davranış Özellikleri**

KAYA Z., ERKEN A.

İTÜ Dergisi/d, vol.8, pp.157-168, 2009 (National Refreed University Journal)

● **Depremler Sırasında Zeminlerin Sıvılaşması ve Taşıma Gücü Kayıpları**

ERKEN A., ÖZAY R., KAYA Z., ÜLKER B. C., ELİBOL B.

● TMH – Türkiye Mühendislik Haberleri Dergisi, pp.20-26, 2004 (National Non-Refereed Journal)

● **Düşey Yükler Altında Hasar Görmüş Betonarme bir Yapıda Güçlendirme Projesi Örneği**

ALTUN F., KARA H. B., HAKTANIR T., ÖZCAN D. M., KARAHAN O., KAYA Z.

Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.18, pp.63-76, 2002 (National Refreed University Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

● **Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğine Göre Sıvılaşmayla İlgili Vaka Analizi**

KAYA Z., EROL A.

3rd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 24 - 26 October 2018, pp.958-961

● **Eşdeğer Deprem Katsayılarının Şevlerin Stabilitésine Etkisi**

KAYA Z.

3rd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 24 - 26 October 2018, pp.951-954

● **A Case Study of A Gravity Wall Located In The Fishing Port Area**

EROL A., KAYA Z., UNCUOĞLU E., KARA H. B.

International Science and Technology Conference, Paris, France, 18 - 20 July 2018, pp.1

● **Dolgu Altında Geosentetiklerle Güçlendirilmiş Taş Kolonlar ile İyileştirilen Yumuşak Kil Zeminlerin Sayısal Analizi**

ÇADIR C. C., YALÇIN H., UNCUOĞLU E., KAYA Z., EROL A.

II. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Adana, Turkey, 4 - 05 May 2018, pp.727-735

● **Malzeme Yumuşaması Tekniği Kullanılarak 3 Boyutlu Tünel Analizi**

Yalçın H., ÇADIR C. C., KAYA Z., UNCUOĞLU E., EROL A.

2.Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Adana, Turkey, 4 - 05 May 2018, pp.1

● **Dolgu Altında Geosentetiklerle Güçlendirilmiş Taş Kolonlar ile İyileştirilen Yumuşak Kil Zeminlerin Sayısal Analizi**

ÇADIR C. C., Yalçın H., UNCUOĞLU E., KAYA Z., EROL A.

2.Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Adana, Turkey, 4 - 05 May 2018, pp.1

● **Stability Analysis along the High-Speed Train Route**

KAYA Z., UNCUOĞLU E., EROL A., KARA H. B.

3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, 24 - 27 April 2018, pp.205-210

● **Numerical Analysis of Soft Clays Improved with Stone Column under Fill**

ÇADIR C. C., YALÇIN H., KAYA Z., UNCUOĞLU E.

3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, İzmir, Turkey, 24 - 27 April 2018, pp.401

● **Pile Resistance Analysis for Slope Stabilization using RSPile**

YALÇIN H., ÇADIR C. C., KAYA Z., UNCUOĞLU E.

3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, İzmir, Turkey, 24 - 27 April 2018, pp.402

● **Analysis of Vertical Surfaces Supported by Mini Piles using Plaxis 2D**

EROL A., KAYA Z., UNCUOĞLU E., AKPINAR EROL G.

3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, İzmir, Turkey, 24 - 27 April 2018, pp.197-204

● **Fore Kazıklı Ankrajlı Dayanma Yapılarına Dair Bir Vaka Analizi**

YALÇIN H., KAYA Z.

International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017

● **Dairesel Kule Silonun Temel Tasarımı ve Oturma Analizi**

KAYA Z., UNCUOĞLU E., EROL A., KARA H. B.

International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017

● **Analysis of Anchored Sheet Pile Wall Deformations Using RS2**

YALÇIN H., KAYA Z.

International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017

● **Fore Kazıklı Ankrajlı Dayanma Yapılarına Dair Bir Vaka Analizi**

UNCUOĞLU E., KAYA Z., KARA H. B., EROL A.

2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017

● **A Case Study of An Anaerobic Digester Structure**

EROL A., KAYA Z., UNCUOĞLU E., KARA H. B.

International Science and Technology Conference, Berlin, Germany, 17 - 19 July 2017

● **Analysis of Soft Soils With ProShake and Plaxis 2D Program**

KAYA Z., Çadır C. C., UNCUOĞLU E., EROL A., KARA H. B.

2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Turkey, 8 May - 10 June 2017, pp.1296

● **The FEM Based Analyses of Soft Soils Improved Using Geogrid Encased Stone Columns**

Çadır C. C., Yalçın H., EROL A., KAYA Z.

2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Turkey, 8 - 10 May 2017, pp.1505-1506

● **GEOGRİD DONATILI ŞEV DOLGUSUNUN STABİLİTE ANALİZİ**

KAYA Z., UNCUOĞLU E., KARA H. B., EROL A.

International Science and Technology Conference, VIYANA, Austria, 13 - 15 July 2016

● **Liquefaction Potential and Post-Liquefaction Settlement of Soma Wastewater Treatment Plant**

UNCUOĞLU E., KAYA Z., EROL A., KARA H. B.

International Science and Technology Conference, Viyana, Austria, 13 - 15 July 2016, pp.1-10

● **Geogrid Donatılı Şev Dolgusunun Stabilité Analizi**

KAYA Z., UNCUOĞLU E., KARA H. B., EROL A.

International Science and Technology Conference, Viyana, Austria, 13 - 15 July 2016, pp.1-10

● **DÖKÜM KUMU VE CÜRUFUN YOL DOLGULARINDAKİ KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI**

KAYA Z., EROL A., YALTIR Ş., UNCUOĞLU E., KARA H. B.

GEOTEKNİK SEMPOZYUMU, Adana, Turkey, 26 November - 27 December 2015, pp.10

● **Adapazarı Zeminlerinin Boşluk Suyu Basıncı Davranışı**

KAYA Z., ERKEN A.

6. Geoteknik Sempozyumu, Adana, Turkey, 26 - 27 November 2015, pp.1-10

● **Döküm Kumu ve Cürufun Yol Dolgularında Kullanılabilirliğinin Araştırılması**

KAYA Z., EROL A., ÇAYABATMAZ Ş., UNCUOĞLU E., KARA H. B.

Proceedings of the 6. Geotechnical Symposium, Adana, Turkey, Turkey, 26 - 27 November 2015

● **Evaluation of the mechanical performance of recycled concrete aggregates used in highway base layers**

Haider I., CETIN B., KAYA Z., HATIPOGLU M., Cetin A., Ahmet H. A.

2014 Congress on Geo-Characterization and Modeling for Sustainability, Geo-Congress 2014, Atlanta, GA, United States Of America, 23 - 26 February 2014, pp.3686-3694

● **Adapazarı Zeminlerinin Sıvılaşma Potansiyelinin Belirlenmesi**

KAYA Z., ERKEN A.

5. Geoteknik Sempozyumu, Adana, Turkey, 5 - 07 December 2013, pp.254-264

● **Determination of the Properties of Kayseri Peat**

KAYA Z., ÇAYABATMAZ Ş., KARA H. B., UNCUOĞLU E.

2nd International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, BCCCE, 23-25 May 2013, EPOKA University, Tirana, ALBANIA, Albania, 1 - 04 May 2013, pp.882-889

● **Ordu İlinin Sismik Risk Analizi ve Sıvılaşma Potansiyeli**

KAYA Z., UNCUOĞLU E., KARA H. B. , YALTIR Ş.

Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği 14. Ulusal Kongresi, Isparta, Turkey, 4 - 05 October 2012, vol.2, pp.911-918

● **Effect of compaction method on mechanical behavior of graded aggregate base materials**

KAYA Z., Cetin A., CETIN B., Aydılek A.

GeoCongress 2012: State of the Art and Practice in Geotechnical Engineering, Oakland, CA, United States Of America, 25 - 29 March 2012, pp.1486-1494

● **Yozgat Çevresindeki İnce Daneli Zeminlerin Geoteknik Özelliklerinin Belirlenmesi**

Gülmez N., KARA H. B. , KAYA Z., YALTIR Ş.

4. Geoteknik Sempozyumu, Adana, Turkey, 1 - 02 December 2011, pp.254-259

● **Kayseri Yumuşak Killerinin Geoteknik Özellikleri Üzerine Bir Araştırma**

KARA H. B. , KAYA Z.

3. Geoteknik Sempozyumu, Adana, Turkey, 3 - 04 December 2009, pp.583-592

● **Post Cyclic Shear Strength of Fine Grained Soils in Adapazari-Turkey During 1999 Kocaeli Earthquake**

ERKEN A., KAYA Z., ŞENER A.

The 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, 12 - 17 October 2008, pp.1-8

● **Zeminlerin Dinamik Üç Eksenli ve Burulmalı Deneysel Sistemlerdeki Davranışı**

ŞENER A., Özmen M., KAYA Z., ERKEN A.

2. Geoteknik Sempozyumu, Adana, Turkey, 22 - 23 November 2007, pp.1-10

● **Kirlenmiş İnce Daneli Zeminlerin Dinamik Davranışı**

ERKEN A., Alp K., Yıldız Ş., Sarı H. I. , Er N., KAYA Z., Eldem N., ŞENER A.

VI. Ulusal Deprem Konferansı, İstanbul, Turkey, 16 - 20 October 2007, pp.699-708

● **Plastik siltlerin kayma mukavemetine çöp suyunun etkisi**

KAYA Z., ERKEN A., Er N.

7th International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Turkey, 11 - 13 October 2006, pp.1-10

● **Tabakalı Zeminlerin Tekrarlı Yükler Etkisi Altındaki Davranışı**

ERKEN A., Tunçok H., KAYA Z., Elibol B.

Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği Onbirinci Ulusal Kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 08 September 2006, pp.1-10

● **İnce Daneli Zeminlerin Davranışları Üzerinde Çöp Suyunun Etkisi**

ERKEN A., Alp K., Er N., Yıldırım H., Eldem N., KAYA Z., Taşköy A.

Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği Onbirinci Ulusal Kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 08 September 2006, pp.1-10

● **Dalga İletim Mekanizmasından Yararlanılarak Deprem Etkisinin Azaltılması**

Sezen A., KAYA Z., Yıldırım H., ERKEN A.

Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği Onbirinci Ulusal Kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 08 September 2006, pp.1-10

● **The Reason of Bearing Capacity Failure at fine Grained Soils**

ERKEN A., Ülker B. C. , KAYA Z., Elibol B.

100th Anniversary Earthquake Conference and Eighth U. S. National Conference on Earthquake Engineering, San Francisco, United States Of America, 18 - 22 April 2006, pp.1-14

● **Adapazarı'nda Yerel Zemin Koşullarının Yapısal Davranışa Etkisi Üzerine Bir Vaka Analizi**

Balkaya M., KAYA Z., HATİPOĞLU M., ERKEN A.

Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, Antalya, Turkey, 22 - 24 September 2005, vol.1, pp.603-614

● **An Example for the Effects of Local Soil Conditions on Structural Behaviour in Adapazari**

ERKEN A., Gülerce Ü., Balkaya M., HATİPOĞLU M., Dündar S., KAYA Z.

6th International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Turkey, 6 - 08 October 2004, pp.1-10

● **Liquefaction in Adapazarı during 1999 Kocaeli earthquake**

ERKEN A., KAYA Z., Ülker B. C.

6th International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Turkey, 6 - 08 October 2004, pp.1-10

● **Sıvılaşma Sonrası Yanal Yayılmaların Belirlenmesi**

KAYA Z., Ülker B. C. , ERKEN A.

- Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği Onuncu Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 16 - 17 September 2004, pp.1-10
Ground Deformations In Adapazari During 1999 Kocaeli Earthquake
ERKEN A., KAYA Z., Erdem A.
- 13th World Conference on Earthquake Engineering, Vancouver, Canada, 1 - 06 August 2004, pp.1-14
Çay-Eber Depreminin özellikleri ve yerel zemin koşulları açısından değerlendirilmesi
ULUSAY R., AYDAN O., ERKEN A., KUMSAR H., TUNCAY E., KAYA Z.
- V. Ulusal Deprem Konferansı, İstanbul, Turkey, 27 - 31 May 2003, pp.1-10
Adapazarı zeminlerinin dinamik davranışı
KAYA Z., Irisawa T., ERKEN A.
Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği Dokuzuncu Ulusal Kongresi, Eskişehir, Turkey, 21 - 22 October 2002, pp.1-10
- Uşak kaolinin geoteknik ve dinamik özellikleri üzerine bir araştırma
KARA H. B. , Özer A. T. , KAYA Z.
- 10. Ulusal Kil Sempozyumu, Konya, Turkey, 19 - 22 September 2001, pp.1-10
Aşağı beyçayır (Sarız-Kayseri) heyelanı üzerine bir araştırma
KARA H. B. , KAYA Z., Kişi Ö.
- Türkiye 3. Ulusal Heyelan Sempozyumu, Adana, Turkey, 13 - 15 May 1999, pp.1-10

Other Publications

- Çöp sahalarında kirlenmiş zeminlerin deprem yükleri altındaki davranışı
ERKEN A., Alp K., Yıldız Ş., Sarı H. I. , Eldem N., Er N., KAYA Z., Taşköy A.
Technical Report, pp.1-150, 2008
- 3 Şubat 2002 Çay-Eber depreminin saha incelemesi ve mühendislik açısından değerlendirilmesi
ULUSAY R., AYDAN O., ERKEN A., KUMSAR H., TUNCAY E., KAYA Z.
Technical Report, pp.1-60, 2002

Supported Projects

- Kaya Z., Uncuoğlu E., Akın M., TUBITAK Project, Farklı Yöntemler ile Laboratuvar Ortamında Modellenerek İyileştirilen Organik Zeminlerin Nümerik Yöntemlere Bağlı Olarak Değerlendirilmesi , 2020 - 2023
- KAYA Z., EROL A., Project Supported by Higher Education Institutions, Organik Zeminlere Oturan Yüzeysel Temellerde Taşıma Gücünün Deneysel Olarak İncelenmesi, 2017 - 2019
- KAYA Z., KIVANÇ E., Project Supported by Higher Education Institutions, ZEMİN GİBİ DAVRANAN KAYA ORTAMLARINDA ŞEV ANALİZİNE BİR YAKLAŞIM, 2015 - 2016
- KAYA Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Organik Zeminlerin Uçucu Kül İle İyileştirilmesi, 2012 - 2015
- KAYA Z., Other Supported Projects, Development of Design Guidelines for Proper Selection of Graded Aggregate Base in Maryland State Highways, 2010 - 2015
- KAYA Z., TİPİ Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, Zeminlerin Dinamik Mukavemet Özelliklerinin Belirlenmesi, 2010 - 2011
- KAYA Z., TUBITAK Project, Çöp sahalarında kirlenmiş zeminlerin deprem yükleri altındaki davranışı, 2005 - 2008

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Member, 2014 - Continues

Invited Congress and Symposium Activities

2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, Session Moderator, Nevşehir, Turkey, 2017
ISTEC 2016-International Science and Technology Conference, Session Moderator, Vienna, Austria, 2016

Citations

Total Citations (WOS):54

h-index (WOS):5