

# Prof. Dr. KURTULUŞ SOYLUK

## Kişisel Bilgiler

E-posta: ksoyluk@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/ksoyluk>

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Türkiye 1997 - 2002

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1993 - 1997

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Pr., Türkiye 1988 - 1993

## Yabancı Diller

Almanca, C1 İleri

İngilizce, C1 İleri

## Yaptığı Tezler

Doktora, Değişerek yayılan yer hareketi etkisindeki kablolu köprülerin stokastik analizi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2002

Yüksek Lisans, Kablolu köprülerin stokastik analizi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 1996

## Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2012 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2006 - 2012

Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2003 - 2006

Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gümüşhane Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Pr., 2002 - 2003

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gümüşhane Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Pr., 1995 - 2002

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Pr., 1994 - 1995

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2016 - 2020

## Yönetilen Tezler

- SOYLUK K., Sonlu Hızla Yayılan Yakın Fay Yer Hareketi Etkisi İçin Çelik Kemer Köprülerin Dinamik Analizi, Yüksek Lisans, D.Yılmaz(Öğrenci), 2018
- SOYLUK K., Sonlu hızla yayılan yakın fay yer hareketi etkisi için çelik kemer köprülerin dinamik analizi, Yüksek Lisans, D.YILMAZ(Öğrenci), 2018
- SOYLUK K., Eşit merkez açıklığa sahip uzun açıklıklı asma ve eğik kablo askılı köprülerin dinamik davranışının karşılaştırılması, Doktora, H.KARTAL(Öğrenci), 2018
- SOYLUK K., Betonarme binaların patlayıcı kullanılarak yıkımında yapı davranışının analizi, Doktora, H.ÖZMEN(Öğrenci), 2017
- SOYLUK K., Yakın fay etkisindeki uzun açıklıklı köprü sistemlerin dinamik analizi, Yüksek Lisans, H.KARACA(Öğrenci), 2017
- SOYLUK K., Asma köprüler ve eğik kablo askılı köprülerin karşılaştırmalı maliyet analizi, Yüksek Lisans, E.GÖKMEN(Öğrenci), 2015
- SOYLUK K., Kablolu köprülerin dinamik davranışının deprem ve trafik yükleri açısından incelenmesi, Yüksek Lisans, H.KARTAL(Öğrenci), 2012
- SOYLUK K., Mesnetlerinden farklı yer hareketi etkisindeki kablolu köprülerin yapı-zemin etkileşim analizi, Doktora, E.AVANOĞLU(Öğrenci), 2011
- SOYLUK K., İki ve üç boyutlu olarak modellenen kablolu köprülerin dinamik davranışlarının karşılaştırılması, Yüksek Lisans, A.ÇELİK(Öğrenci), 2010
- SOYLUK K., İKİ VE ÜÇ BOYUTLU OLARAK MODELLENEN KABLOLU KÖPRÜLERİN DİNAMİK DAVRANIŞLARININ KARŞILAŞTIRILMASI, Yüksek Lisans, A.ÇELİK(Öğrenci), 2010
- SOYLUK K., ZAMANA BAĞLI ÇEVRESEL ETKİLER İÇİN KONSOL DİLİMLER HALİNDE İNŞA EDİLEN KABLOLU KÖPRÜLERİN LİNEER OLMAYAN ANALİZİ, Yüksek Lisans, T.Gökhan(Öğrenci), 2009
- SOYLUK K., BÜYÜK AÇIKLIKLI KABLOLU KÖPRÜLERDE TRAFİK YÜKLERİNİN MEYDANA GETİRDİĞİ DİNAMİK ETKİLERİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, A.CENGİZ(Öğrenci), 2009
- SOYLUK K., Büyük açıklıklı kablolu köprülerde trafik yüklerinin meydana getirdiği dinamik etkilerin incelenmesi, Yüksek Lisans, A.CENGİZ(Öğrenci), 2009
- SOYLUK K., Zamana bağlı çevresel etkiler için konsol dilimler halinde inşaa edilen kablolu köprülerin lineer olmayan analizi, Yüksek Lisans, T.GÖKHAN(Öğrenci), 2009
- SOYLUK K., Bodrum kat perde duvarların yapısal düzensizliklere etkisi, Yüksek Lisans, İ.YASİN(Öğrenci), 2007
- SOYLUK K., Asinkronize ve antisinkronize yer hareketi etkisindeki kemer köprülerinin stokastik analizi, Yüksek Lisans, K.YÜCEL(Öğrenci), 2006

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

- I. **Seismic response of nuclear containment structures due to recorded and simulated near-fault ground motions**  
Soyluk K., Azar H., Yılmaz D.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.87, sa.5, ss.431-450, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Soil-Structure Analyses of Cable-Supported Bridges under Multiple-Support Excitation**  
Kartal H., SOYLUK K.  
TURKISH JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, cilt.34, sa.2, ss.1-33, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Analysis of RC structures with different design mistakes under explosive based demolition**  
Ozmen H., SOYLUK K., ANIL Ö.  
STRUCTURAL CONCRETE, cilt.22, sa.3, ss.1462-1486, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Asynchronous dynamic analyses of cable-supported bridges under near-fault ground motions**  
SOYLUK K., KARACA H.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.36, sa.2, ss.727-742, 2021 (SCI-Expanded)

- V. **STATIONARY AND TRANSIENT RESPONSES OF SUSPENSION BRIDGES TO SPATIALLY VARYING GROUND MOTIONS INCLUDING SITE RESPONSE EFFECT**  
ADANUR S., ALTUNIŞIK A. C., SOYLUK K., Dumanoglu A. A.  
ADVANCED STEEL CONSTRUCTION, cilt.13, sa.4, ss.378-398, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Wave-passage effect on the seismic response of suspension bridges considering local soil conditions**  
ADANUR S., ALTUNIŞIK A. C., BAŞAĞA H. B., SOYLUK K., Dumanoglu A. A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF STEEL STRUCTURES, cilt.17, sa.2, ss.501-513, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Stochastic response of suspension bridges for various spatial variability models**  
ADANUR S., ALTUNIŞIK A. C., SOYLUK K., Dumanoglu A. A.  
STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, cilt.22, sa.5, ss.1001-1018, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Contribution of local site-effect on the seismic response of suspension bridges to spatially varying ground motions**  
ADANUR S., ALTUNIŞIK A. C., SOYLUK K., Dumanoglu A. A., Bayraktar A.  
EARTHQUAKES AND STRUCTURES, cilt.10, sa.5, ss.1233-1251, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Stochastic dynamic analysis of a historical masonry bridge under surface blast-induced multi-point ground motion**  
HACİEFENDİOĞLU K., Banerjee S., SOYLUK K., ALPASLAN E.  
STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT, cilt.29, sa.5, ss.1275-1286, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Multi-point response spectrum analysis of a historical bridge to blast ground motion**  
HACİEFENDİOĞLU K., Banerjee S., SOYLUK K., KÖKSAL O.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.53, sa.5, ss.897-919, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Investigation of the effect of spatially varying ground motion components on the dynamic behaviour of cable-stayed bridges depending on soil conditions Yer hareketi degisim bileşenlerinin kablolu köprülerin dinamik davranışı üzerindeki etkisinin zemin koşullarına bağlı olarak incelenmesi**  
Avanoglu Sicacik E., SOYLUK K.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.27, sa.4, ss.881-889, 2012 (SCI-Expanded)
- XII. **Effects of blast-induced random ground motions on the stochastic behaviour of industrial masonry chimneys**  
HACİEFENDİOĞLU K., SOYLUK K.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.43, sa.6, ss.835-845, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **Numerical investigation of stochastic response of an elevated water tank to random underground blast loading**  
HACİEFENDİOĞLU K., SOYLUK K., BİRİNCİ F.  
STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT, cilt.26, sa.4, ss.599-607, 2012 (SCI-Expanded)
- XIV. **Soil-structure interaction analysis of cable-stayed bridges for spatially varying ground motion components**  
SOYLUK K., Sicacik E.  
Soil Dynamics and Earthquake Engineering, cilt.35, ss.80-90, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **Comparison of Stochastic Responses of Asphaltic Concrete Core and Asphaltic Lining Dams with Clay Core Dams to Stationary and Nonstationary Excitation**  
HACİEFENDİOĞLU K., SOYLUK K., BİRİNCİ F.  
ADVANCES IN STRUCTURAL ENGINEERING, cilt.15, sa.1, ss.91-105, 2012 (SCI-Expanded)
- XVI. **Nonlinear Response of Earthfill Dams to Spatially Varying Ground Motion Including Site Response Effect**  
HACİEFENDİOĞLU K., SOYLUK K.  
ADVANCES IN STRUCTURAL ENGINEERING, cilt.14, sa.2, ss.223-234, 2011 (SCI-Expanded)
- XVII. **Dynamic effects induced by traffic loads on cable-stayed bridges Kablolu köprülerde trafik yüklerinin neden olduğu dinamik etkiler**  
Cengiz A., SOYLUK K., Sicacik E.

- Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.26, sa.1, ss.243-252, 2011 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of Basement Retaining Walls to Torsional Irregularity in Frame Type Buildings**  
SOYLUK K., YAVUZ I. Y.  
TEKNIK DERGI, cilt.20, sa.2, ss.4653-4673, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. **Earthquake response of isolated cable-stayed bridges under spatially varying ground motions**  
ATEŞ Ş., SOYLUK K., DUMANOĞLU A. A., BAYRAKTAR A.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.31, sa.6, ss.639-662, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. **Stochastic dynamic response of dam-reservoir-foundation systems to spatially varying earthquake ground motions**  
BİLİCİ Y., BAYRAKTAR A., SOYLUK K., HACİEFENDİOĞLU K., ATEŞ Ş., ADANUR S.  
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.29, sa.3, ss.444-458, 2009 (SCI-Expanded)
- XXI. **Comparison of random vibration methods for multi-support seismic excitation analysis of long-span bridges**  
SOYLUK K.  
ENGINEERING STRUCTURES, cilt.26, sa.11, ss.1573-1583, 2004 (SCI-Expanded)
- XXII. **Random vibration and deterministic analyses of cable-stayed bridges to asynchronous ground motion**  
SOYLUK K., DUMANOĞLU A., TUNA M.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.18, sa.2, ss.231-246, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Spatial variability effects of ground motions on cable-stayed bridges**  
SOYLUK K., DUMANOĞLU A.  
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.24, sa.3, ss.241-250, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIV. **A stochastic analysis of long span structures subjected to spatially varying ground motions including the site-response effect**  
DUMANOĞLU A., SOYLUK K.  
ENGINEERING STRUCTURES, cilt.25, sa.10, ss.1301-1310, 2003 (SCI-Expanded)
- XXV. **Comparison of asynchronous and stochastic dynamic responses of a cable-stayed bridge**  
SOYLUK K., DUMANOĞLU A.  
ENGINEERING STRUCTURES, cilt.22, sa.5, ss.435-445, 2000 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Effects of Near-Fault and Far-Fault Ground Motions on Cable-Stayed Bridges**  
KARACA H., SOYLUK K.  
Disaster Science and Engineering, cilt.4, sa.21, ss.12-21, 2018 (Hakemli Dergi)
- II. **Çelik Kemer Köprülerin Rasgele Titreşim Analizinde Filtre Edilmiş Beyaz Gürültü Modelinin Tahkiki**  
SOYLUK K., YÜCEL K.  
Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.22, sa.4, ss.933-939, 2007 (Hakemli Dergi)
- III. **Kablolu Köprülerin Asinkronize Antisinkronize ve Stokastik Karşılaştırmalı Dinamik Analizleri**  
DUMANOĞLU A. A., SOYLUK K.  
İMO Teknik Dergi, ss.2121-2137, 2000 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **YAPI STATİĞİ**  
SOYLUK K., GÜLTOP T.  
PALME, Ankara, 2017

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Effects of Near-Fault Ground Motions on Nuclear Power Plant Containment Structures**  
Soyluk K., Sadegh-Azar H., Yılmaz D.  
26th International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology , Potsdam, Almanya, 10 - 15 Temmuz 2022, ss.1-12
- II. **Değişerek Yayılan Yer Hareketi Etkisi Altındaki Karayolu Köprülerinin Dinamik Davranışı**  
HACİEFENDİOĞLU K., ALTUNIŞIK A. C., SOYLUK K.  
4. Köprüler ve Viyadükler Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 1 - 02 Kasım 2019
- III. **Asma Köprülerin Dinamik Davranışına Yapı-Zemin Etkileşiminin Etkisi**  
KARTAL H., SOYLUK K.  
8th International Steel Structures Symposium, Konya, Türkiye, 24 - 26 Ekim 2019, ss.96-107
- IV. **Directivity-Pulse and Fling-Step Effects on Steel Arch Bridges**  
YILMAZ D., SOYLUK K.  
13th International Conference on Advances in Civil Engineering, İzmir, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2018
- V. **Dynamic Responses of Steel Arch Bridges under Near-Fault Ground Motion Characteristics of Directivity-Pulse and Fling-Step Effects**  
YILMAZ D., SOYLUK K.  
3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, ÇEŞME, Türkiye, 24 - 27 Nisan 2018
- VI. **Yakın Fay Yer Hareketi Etkisindeki Asma Köprülerin Asinkronize Dinamik Analizi**  
KARACA H., SOYLUK K.  
7. Çelik Yapılar Sempozyumu, Gaziantep, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2017
- VII. **YAKIN FAY VE UZAK FAY YER HAREKETLERİNİN EĞİK KABLO ASKILI KÖPRÜLER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**  
KARACA H., SOYLUK K.  
4. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017
- VIII. **Betonarme Binaların Patlayıcı Kullanılarak Yıkımında Yapı Davranışının Analizi**  
ÖZMEN H., SOYLUK K., ANIL Ö.  
4. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017
- IX. **Near-fault and Far-fault Ground Motion Effects on Cable-supported Bridges. X International Conference on Structural Dynamics**  
SOYLUK K., KARACA H.  
X International Conference on Structural Dynamics, Roma, İtalya, 10 - 13 Eylül 2017
- X. **Near-fault and far-fault ground motion effects on cable-supported bridges**  
SOYLUK K., Karaca H.  
10th International Conference on Structural Dynamics (EURODYN), Rome, İtalya, 10 - 13 Eylül 2017, cilt.199, ss.3077-3082
- XI. **Soil-structure Interaction Analysis of Cable-stayed Bridges for Delayed Excitations**  
Soyluk K., Avanoğlu Sıcacık E.  
Ninth International Congress on Advances in Civil Engineering, Trabzon, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2010, ss.1-10
- XII. **Time Dependent Nonlinear Analysis of Segmentally Erected Cable-Stayed Bridges**  
Soyluk K., Avanoğlu Sıcacık E.  
Ninth International Congress on Advances in Civil Engineering, Trabzon, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2010, ss.1-10
- XIII. **Zemin Sınırlarının Geçirgen Sınırlarla Modellendiği Kablolü Köprülerin Dinamik Analizi**  
Soyluk K., Avanoğlu Sıcacık E.  
Uluslararası Sakarya Deprem Sempozyumu, Sakarya, Türkiye, 1 - 02 Ekim 2009, ss.440-450
- XIV. **Asynchronous and antisynchronous effects of ground motion on the stochastic response of suspension bridges**  
Adanur S., SOYLUK K., Dumanoglu A., Bayraktar A.  
7th International Conference on Vibration Problems (ICOVP 2005), İstanbul, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2005, cilt.111, ss.1-2

## **Desteklenen Projeler**

Soyluk K., Diğer Uluslararası Fon Programları, Farklı Korelasyon Modellerinin Temel Sistemler Üzerindeki Etkileri, 2023 - 2023

Soyluk K., TÜBİTAK Projesi, Nükleer Güç Santrallerinin Tasarım Ötesi Analizi , 2021 - 2022

SOYLUK K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Deprem Hareketinin Zemin Durumuna Bağlı Olarak Değişimi ve Bu Değişimin Uzun Açıklıklı Köprü Sistemler Üzerinde Etkileri, 2008 - 2011

## **Metrikler**

Yayın: 43

Atıf (WoS): 371

Atıf (Scopus): 496

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 11