

## Prof. Ali KOÇAK

### Personal Information

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

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

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-5874-2715

Yoksis Researcher ID: 173795

### Education Information

Doctorate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği Bölümü/Yapı Anabilim Dalı, Turkey 1990 - 1999

Postgraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği Bölümü/Yapı Anabilim Dalı, Turkey 1988 - 1990

Undergraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, Turkey 1983 - 1987

### Dissertations

Doctorate, Tarihi Yapıların Statik ve Dinamik Yükler Altında Lineer ve Non-Lineer Analizi: Küçük Ayasofya Camii Örneği, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği Bölümü/Yapı Anabilim Dalı, 1999

Postgraduate, Dönel Silindirik Kabukların Sayısal Yöntemlerle Eğilmeli Hesabı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği Bölümü/Yapı Anabilim Dalı, 1990

### Research Areas

Civil Engineering, Structure, Structural Engineering, Performance of Constructed Facilities, Earthquake Engineering, Concrete Structures, Repair and Strengthening in Buildings, Masonry Structures, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2011 - Continues

### Advising Theses

Koçak A., Lourenço P. B., Betonarme Çerçevesi Dolgu Duvarların Sismik Davranışının Araştırılması, Doctorate, O.ONAT(Student), 2016

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

- I. **Material Characteristics and Stability Analysis of Gravity Stone Walls**  
Cosgun T., Oser C., Erdem S., KOÇAK A., SAYIN B.  
STRUCTURAL ENGINEERING INTERNATIONAL, vol.33, no.1, pp.96-106, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **The effects of infill walls and basement shear walls on the seismic performance of existing damaged building**  
KOÇAK A.  
Engineering Failure Analysis, vol.118, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluation of Existing Damage Patterns and Seismic Assessment of Historical Davutpasa Barracks via Operational-Modal Analysis**  
Gani E., ERDOĞAN Y. S., KOÇAK A.  
Journal of Performance of Constructed Facilities, vol.34, no.4, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **The effect of material type and joint thickness on wall behavior in conventional masonry walls**  
Zengin B., Toydemir B., KOÇAK A.  
CANADIAN JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, vol.47, no.6, pp.729-735, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Structural Identification of Masonry Residential Buildings Considering Wall Openings**  
Toydemir B., KOÇAK A.  
PERIODICA POLYTECHNICA-CIVIL ENGINEERING, vol.64, no.4, pp.1219-1234, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of shear wall on seismic performance of RC frame buildings**  
Ozkul T. A., Kurtbeyoğlu A., Börekçi M., Zengin B., Koçak A.  
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, vol.100, pp.60-75, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Assessment of the combined in-plane and out-of-plane behavior of brick infill walls within reinforced concrete frames under seismic loading**  
Onat O., Correia A. A., Lourenco P. B., Koçak A.  
EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS, vol.47, pp.2821-2839, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **The effect of mortar type and joint thickness on mechanical properties of conventional masonry walls**  
Zengin B., Toydemir B., Ulukaya S., Oktay D., Yüzer N., Koçak A.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, vol.67, pp.579-585, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Period formula for RC frame buildings considering infill wall thickness and elasticity modulus**  
Koçak A., Börekçi M., Zengin B.  
SCIENTIA IRANICA, vol.25, pp.118-128, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Ambient vibration testing and seismic performance of precast I beam bridges on a high-speed railway line**  
Toydemir B., Koçak A., Sevim B., Zengin B.  
STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, vol.23, pp.557-570, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Structural model calibration of RC structure with two-leaf cavity brick infill wall by deterministic approach**  
Onat O., Lourenco P. B., Koçak A.  
GRADEVINAR, vol.69, pp.171-181, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Nonlinear analysis of RC structure with massive infill wall exposed to shake table**  
Onat O., Lourenco P. B., Koçak A.  
EARTHQUAKES AND STRUCTURES, vol.10, pp.811-828, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Elastoplastic Finite Element Analysis of Masonry Shear Walls**  
Köksal H. O., Doran B., Kuruşcu A. O., Koçak A.  
KSCE JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, vol.20, pp.784-791, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Disasters and earthquake preparedness of children and schools in Istanbul, Turkey**  
Ersoy Ş., Koçak A.  
GEOMATICS NATURAL HAZARDS & RISK, vol.7, pp.1307-1336, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Experimental and numerical analysis of RC structure with two leaf cavity wall subjected to shake table**  
Onat O., Lourenco P. B., Koçak A.

- STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, vol.55, pp.1037-1053, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **Earthquake performance of FRP retrofitting of short columns around band-type windows**  
Kocak A.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, vol.53, pp.1-16, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **An Experimental Investigation on Flexural Behavior of RC Beams Strengthened with Different Techniques**  
Onal M. M., Zengin B., Koçak A., Doran B.  
KSCE JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, vol.18, pp.2162-2169, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The effect of short columns on the performance of existing buildings**  
Kocak A.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, vol.46, pp.505-518, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effects of Infill Wall Ratio on the Period of Reinforced Concrete Framed Buildings**  
Koçak A., Yıldırım M. K.  
ADVANCES IN STRUCTURAL ENGINEERING, vol.14, pp.731-743, 2011 (SCI-Expanded)
- XX. **An example for determining the cause of damage in historical buildings: Little hagia sophia (Church of St. Sergius and Bacchus) - Istanbul, Turkey**  
Koçak A., Koksal T.  
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, vol.17, pp.926-937, 2010 (SCI-Expanded)
- XXI. **A study with a purpose to determine structural defects and faults: The seismic risks of the existing buildings in various districts of Istanbul/Turkey**  
Kocak A.  
SCIENTIFIC RESEARCH AND ESSAYS, vol.5, pp.468-483, 2010 (SCI-Expanded)
- XXII. **Estimation of the fundamental vibration period of existing RC buildings in turkey utilizing ambient vibration records**  
Güler K., Yüksel E., Koçak A.  
JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING, vol.12, pp.140-150, 2008 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **Behavior of RC Building with and without Infill Wall Under Wall Under Blast Loading**  
Sabiounamata S., Koçak A.  
sigma journal of engineering and natural science, vol.36, pp.993-1008, 2018 (ESCI)
- II. **Prediction of The Fundamental Periods for Infilled RC Frame Structures**  
Koçak A.  
Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.7, pp.381-394, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Blast Loading Performance of FRP Retrofitting of Two Storey Building**  
Sabiounamata S., Koçak A.  
International Journal of Engineering Research and Technology, vol.6, pp.239-243, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Nonlinear Analysis of a Multiple Story Building Under Uniform Blast Loading**  
Sabiounamata S., Koçak A.  
International Journal of Engineering Technologies IJET, vol.3, pp.190-195, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **THE EFFECT OF THE BRICKS USED IN MASONRY WALLS ON CHARACTERISTIC PROPERTIES**  
Zengin B., Koçak A.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, vol.35, pp.667-677, 2017 (ESCI)
- VI. **İmplant Konumlarının Anterior Maksillada Oluşturacakları Etkilerin Biyomekanik Olarak Araştırılması**  
Bölükbaşı N., Koçak A., Özdemir T.  
İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, European Oral Research, vol.46, pp.15-28, 2012 (ESCI)
- VII. **Restoration and Strengthening of a Historical Structure in Antalya - Turkey**

- Koçak A., Kilit Z.  
Advanced Materials Research, vol.133134, pp.575-584, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Oral İmplantolojide Sonlu Eleman Analizinin Kullanılması**  
Bölükbaşı N., Koçak A., Özdemir T.  
Oral İmplantoloji Dergisi, vol.10, pp.19-26, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Kabarma Özellikli Gazbeton Panelinde Donatı Aderansı ve Basınç Dayanımı Üzerine Deneysel Bir Çalışma**  
Önal M., Can Ö., Tokgöz H., Koçak A.  
Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.25, pp.161-170, 2007 (ESCI)
- X. **Betonarme Mantolama İle Güçlendirilmiş Hasarlı Kirişlerin Deneysel Olarak İncelenmesi**  
Önal M., Koçak A.  
Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.1, pp.94-107, 2006 (ESCI)
- XI. **Üç Yüzeyinden Epoksili Çelik Levhalarla Onarılmış Kirişlerin Deneysel Olarak İncelenmesi**  
Önal M., Tokgöz H., Koçak A.  
Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.1, pp.96-108, 2005 (ESCI)
- XII. **Taşıyıcı Sistemi Çerçevesel Oluşan Yapılarda Temel Bağ Kirişlerinin Depremdeki Davranışa Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Parametrik Çalışma**  
Koçak A., Aydoğan M.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, vol.4, pp.7-22, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **1 Mayıs 2003 Bingöl Depremi Gözlem ve Değerlendirmeleri**  
Ersoy Ş., Koçak A.  
TMMOB İSTANBUL İKK ÖLÇÜ DERGİSİ, vol.1, pp.34-38, 2003 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Bingöl'de ağır yapı kusurları**  
Ersoy Ş., Koçak A.  
Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi, vol.1, pp.1-2, 2003 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Rijitlik ve/veya Beton Dayanımı Yetersiz Betonarme Yapıların Davranışını Belirlemeye Yönelik Nümerik Bir Çalışma**  
Koçak A.  
TMMOB, İnşaat Mühendisleri Odası, Antalya Şubesi, Antalya Bülten, vol.36, pp.18-21, 2003 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Deprem ve Yapısal Tasarım**  
Koçak A.  
TMMOB, Mimarlar Odası, Bakırköy' de Mimarlık, vol.25, pp.35-37, 2000 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Çatlaklı Grovıkların Kayma Mukavemetinin Belirlenmesi**  
Yıldırım M., Koçak A., Vardar M.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, vol.1, pp.43-54, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **22 Ekim 2012 Van Depremi Teknik İnceleme Raporu**  
GÜNEY D., Kızılkant A., Koçak A., Selçuk M. E., Coşar A., Yıldırım M.  
Ytü Basım Yayın Merkezi, 2013
- II. **A Study of the Earthquake-Resistance of Masonry Buildings Constructed with Local Materials**  
Koçak A., Karaca T., Pazır B., Zengin B., Kalyoncuoğlu A.  
in: Earthquake Resistant Engineering Structures IX, Brebbia, Hernandez, Editor, WIT Press , Southampton, pp.133-144, 2013
- III. **Effect of Infill Wall and Wall Openings on Fundamental Period of RC Buildings**  
Koçak A., Kalyoncuoğlu A., Zengin B.  
in: Earthquake Resistant Engineering Structures IX, Brebbia, Hernandez, Editor, WIT Press , Southampton, pp.121-131, 2013

- IV. **2. BÖLGENİN SİSMİK ÖZELLİKLERİ VE SON DEPREMLER, 4. VAN DEPREMİ'NİN TİTREŞİM KARAKTERİSTİKLERİ VE MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİ , 5.BÖLGEDE YAPILAN İNCELEME VE DEĞERLENDİRMELER**  
SELÇUK M. E., YILDIRIM M., GÜNEY D., KOÇAK A., COŞAR A., KIZILKANAT A.  
in: YTÜ 23 EKİM 2011 VAN DEPREMİ TEKNİK İNCELEME RAPORU, Güney, D, Editor, Yıldız Teknik Üniversitesi Basım Yayın Merkezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, pp.6-25, 2011
- V. **7th International Congress on Advances in Civil Engineering Book of Abstracts**  
Aydemir C., Bostan T., Coşar A., Kılıç H., Koçak A., Köksal H. O., Şahin İ., Yüzer N., Atabay Ş. (Editor)  
Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2006

### **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Investigation of Thermal Action in Reinforced Concrete Frame Structures**  
Ekinci E. Ç., Koçak A.  
Zeugma International Congress on Multidisciplinary Studies, Gaziantep, Turkey, 13 - 16 September 2018, vol.1, pp.1-14
- II. **Modelling of Glazed Curtain Walls and Calibration Via Experimental Data**  
Erdoğan Y. S., Zengin B., Toydemir B., İbrahimcioğlu A. S., Koçak A.  
13th International Congress on Advances in Civil Engineering, İzmir, Turkey, 12 - 14 September 2018, vol.1, pp.1-8
- III. **Analytical Damage Estimation of an Existing RC Building Suffered a Shear Wall Damage Using Linear and Nonlinear Methods**  
ERSOY H. V., BÖREKÇİ M., KOÇAK A.  
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukraine, 02 May 2018, pp.1-8
- IV. **Effect of Seismicity on Infrastructure Pipelines for Istanbul**  
Coşar A., Özçoban M. Ş., Koçak A.  
102nd ISERD International Conference, Chon-Buri, Thailand, 5 - 06 February 2018, pp.52-58
- V. **Restoration of an Historical Building in Istanbul, Turkey and Increasing Earthquake Performance**  
Bulgur M., Zengin B., Toydemir B., Koçak A.  
2nd World Congress on Engineering and Applications (WCEA-2017), Chon-Buri, Thailand, 15 - 16 December 2017, vol.1, pp.1-12
- VI. **Determination of Mechanical Properties of Blend Bricks Used in Historical Structures**  
Zengin B., Toydemir B., Ulukaya S., Oktay D., Yüzer N., Koçak A.  
3rd International Conference on Protection of Historical Constructions-Prohitech 17, Lisbon, Portugal, 12 July 2017, vol.1, pp.184-185
- VII. **Effect of Dimension and Analytical Modelling Technics of U -Shaped Shear Wall on Behavior of RC Buildings**  
BÖREKÇİ M., ERSOY H. V., KOÇAK A.  
Fifth International Conference on Advances in Civil, Structural and Environmental Engineering - ACSEE 2017, Roma, Italy, 20 May 2017, pp.1
- VIII. **Estimation of the Behavior of Historical Masonry Buildings Under Static and Dynamic Loads**  
Gani E., Toydemir B., Zengin B., Koçak A.  
International Conference on Civil and Environmental Engineering, ICOCEE – Cappadocia 2017, Nevşehir, Turkey, 8 - 10 May 2017, vol.1, pp.939-948
- IX. **Effect of Blast Loading on an Unreinforced Masonry Wall**  
Namata S. S., Koçak A.  
International Students Science Conference, İzmir, Turkey, 5 - 06 May 2017, vol.1, pp.1-10
- X. **Modelling the RC Frame Building with Shear Walls as Fictive Frame Element and Performance Evaluation of this Type of Buildings**  
Kurtbeyoğlu A., Özkul T. A., Börekçi M., Zengin B., Koçak A.

25th International Conferences on Engineering and Natural Science (ICENS), Chon-Buri, Thailand, 30 - 31 January 2016, vol.1, pp.1-8

- XI. **Innovative Test Set Up on Shake Table to Assess Out-of-Plane Behaviour of Infill Masonry Walls**  
Onat O., Lourenço P. B., Koçak A.  
International Conference on Civil and Environmental Engineering, ICOCEE – Cappadocia 2015, Nevşehir, Turkey, 20 - 23 May 2015, vol.1, pp.1-10
- XII. **Tek Açıklıklı Bir Demiryolu Köprüsünde Modal Parametrelerin Operayonal Modal Analiz ve Analitik Analiz Yöntemleri ile Belirlenmesi**  
Koçak A., Toydemir B., Zengin B.  
3. Köprüler Viyadükler Sempozyumu, Bursa, Turkey, 08 May 2015, vol.1, no.1, pp.68-80
- XIII. **Push-Over Analysis of Reinforced Concrete Structure with Masonry Infills**  
Onat O., Lourenço P. B., Koçak A.  
11th International Congress on Advances in Civil Engineering (ACE 2014), İstanbul, Turkey, 21 - 25 October 2014, vol.1, pp.1-12
- XIV. **Finite Element Modal Uptating of Reinforced Concrete Structure with Masonry Infill Under Complex Boundary Conditions**  
Onat O., Koçak A., Koçak A.  
11th International Congress on Advances in Civil Engineering (ACE 2014), İstanbul, Turkey, 21 - 25 October 2014, vol.1, pp.1-14
- XV. **Effect of the Infill Wall Irregularities in Basement to Structure Behavior in RC Buildings**  
Koçak A., Zengin B., Eyyubov C., Toydemir B.  
Dedicated 30th Anniversary of Azerbaijan Scientific Research Institute for Building and Architecture, Baku, Azerbaijan, 16 - 17 October 2014, vol.1, pp.325-332
- XVI. **Cost Effect Of Earthquake Regions And Local Soil Classes To Rc Shear Wall- Frame Buildings**  
Koçak A., Zengin B., Toydemir B., Güley E. E., Torkan R.  
International Civil Engineering & Architecture Sypomsium for Acedemic (ICESA 2014), Antalya, Turkey, 17 - 20 May 2014, vol.1, pp.166-182
- XVII. **Effect of basement rigidity on seismic response of RC buildings**  
Koçak A., Börekçi M., Ekinci E. Ç., Kalyoncuoğlu A.  
The Fifth International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation, (SEMC 2013), Cape-Town, South Africa, 2 - 04 September 2013, vol.1, pp.177-178
- XVIII. **Non-linear static analysis of masonry-infilled RC frames**  
Koçak A., Doran B., Kalyoncuoğlu A., Zengin B.  
The Fifth International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation, (SEMC 2013), Cape-Town, South Africa, 02 September 2013 - 04 September 2018, vol.1, pp.677-678
- XIX. **Non-linear static analysis of strengthened existing RC frame building using additional RC walls**  
DORAN B., KOÇAK A., Kaya E., Kütan C.  
Vienna Congress on Recent Advances in Earthquake Engineering and Structural Dynamics 2013, Vienna, Austria, 28 August 2013, pp.1-9
- XX. **Effect of scaled real and artificial ground motion records on the seismic response of RC frames**  
Koçak A., Kalyoncuoğlu A., Börekçi M.  
Vienna Congress on Recent Advances in Earthquake Engineering and Structural Dynamics 2013 (VEESD 2013), Vienna, Austria, 28 - 30 August 2013, vol.1, pp.1-9
- XXI. **Effect of Seismicity on Infrastructure Pipelines**  
COŞAR A., KOÇAK A., ÖZÇOBAN M. Ş., AKGÜNER C.  
2nd International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, Tirane, Albania, 23 - 25 May 2013
- XXII. **Determination of Pipeline Damages During Earthquakes Considering Different Soil Formations**  
Koçak A., Özçoban M. Ş., Coşar A., Selçuk M. E.  
2th International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, BCCCE, Tirane, Albania, 23 - 25 May 2013, pp.1-10
- XXIII. **Effect of Seismicity on Infrastructure Pipelines**

- Coşar A., Koçak A., Özçoban M. Ş., Akgüner C.  
2th International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, Tirane, Albania, 23 - 25 May 2013, pp.1-10
- XXIV. **Determination of Pipeline Damages during Earthquakes Considering Different Soil Formations**  
KOÇAK A., ÖZÇOBAN M. Ş., COŞAR A., SELÇUK M. E.  
2nd International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, BCCCE, Epoka University, Tirana, Albania, Tirane, Albania, 23 - 25 May 2013, vol.1
- XXV. **Effect of infill wall and wall openings on the fundamental period of RC buildings**  
KOÇAK A., Kalyoncuoglu A., Zengin B.  
9th World International Conference on Earthquake Resistant Engineering Structures, Coruna, Spain, 8 - 10 July 2013, vol.132, pp.121-131
- XXVI. **A study of the earthquake-resistance of masonry buildings constructed with local materials**  
KOÇAK A., KARACA T., PAZIR B., Zengin B., Kalyoncuoglu A.  
9th World International Conference on Earthquake Resistant Engineering Structures, Coruna, Spain, 8 - 10 July 2013, vol.132, pp.133-144
- XXVII. **Seismic Analysis of A Historical Monuments: Davutpasa Barracks**  
KOÇAK A., DORAN B., Kaya E., Kütan C.  
First International Conference on Performance-based and Life-cycle Structural Engineering, Hong Kong, China, 05 December 2012, pp.1620-1626
- XXVIII. **Deprem Yönetmeliğinin Yığma Yapılara Uygunluğunun Araştırılması ve Geliştirilmesi**  
Koçak A., Kalyoncuoğlu A., Zengin B., Eyyubov C., Uğur Y.  
İnşaat Mühendisliği'nde 100. Yıl Teknik Kongresi, İstanbul, Turkey, 22 - 24 November 2012, pp.1-10
- XXIX. **Etkin Yer İvmesi Katsayısının Zemin Mekanik Karakteristiklerine Bağlı Değerlendirilmesi**  
Eyyubov C., Kara H. B., Eyyubova L., Çayabatmaz Ş., Koçak A.  
İnşaat Mühendisliği'nde 100. Yıl Teknik Kongresi, İstanbul, Turkey, 22 - 24 November 2012, pp.1-12
- XXX. **Determining Material and Free Vibration Values of Historical Structures by Way of Sampling**  
Koçak A., Zengin B.  
8th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions (SAHC 2012), Wroclaw, Poland, 15 - 17 October 2012, vol.2, pp.1189-1204
- XXXI. **Determining Materials and Free Vibration Values of Historical Structures by Way of Sampling**  
Koçak A., Zengin B.  
8th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Wroclaw, Poland, 15 - 17 October 2012, vol.1, pp.596-606
- XXXII. **Observed Seismic Damages to Historical Structures Which Are Located in the Marmara Region of Turkey And Mechanical Properties of Structures**  
Koçak A., Zengin B.  
8th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Wroclaw, Poland, 15 - 17 October 2012, vol.1, pp.1599-1611
- XXXIII. **An example to strengthen the buildings which are wall-less on the ground floor**  
Koçak A., Güven Ö., Topçuoğlu A. S., Zengin B.  
The 2011 World Congress on Advances in Structural Engineering and Mechanics, Seoul, South Korea, 18 - 21 September 2011, vol.1, no.1, pp.700-716
- XXXIV. **Infill Wall Effect in Seismic Behaviour of RC Structures**  
Koçak A., Doran B.  
The 2011 World Congress on Advances in Structural Engineering and Mechanics, Seoul, South Korea, 18 - 21 September 2011, vol.1, pp.6019-6031
- XXXV. **Investigation of earthquake behavior of the Church of St. Sergius and Bacchus in Istanbul/Turkey**  
Koçak A., Koksal T.  
7th International Conference on Structural Analysis of Historic Constructions, SAHC, Shanghai, China, 6 - 08 October 2010, pp.821-829
- XXXVI. **Öngermeli Betondan I Kesitli Prefabrike Kirişlerin Demiryolu Köprülerinde Etkin Kullanımı**

- Fenercioğlu T., Sönmez N., Koçak A., Uğur Y., Sönmez İ. K.  
1. Köprü ve Viyadükler Sempozyumu, Antalya, Turkey, 29 - 30 November 2007, pp.315-325
- XXXVII. **Boşluklu Betonarme Plak ve Köprülerin Ansys Yazılımıyla Analizi**  
Uğur Y., Caferov O., Koçak A.  
1. Köprü ve Viyadükler Sempozyumu, Antalya, Turkey, 29 - 30 November 2007, pp.61-73
- XXXVIII. **Dolu Gövdeli Betonarme Plak Köprülerin Analizi**  
Bahar V., Caferov O., Koçak A.  
1. Köprü ve Viyadükler Sempozyumu, Antalya, Turkey, 29 - 30 November 2007, pp.495-505
- XXXIX. **Deprem Yönetmeliği ve Deprem Bölge Katsayısı Değişikliği Sonucu Mevcut Binaların Değerlendirilmesine İlişkin Bir Örnek**  
Koçak A.  
International Symposium on Advances in Earthquake & Structural Engineering (AESE 2007), Isparta, Turkey, 24 - 26 October 2007, pp.716-726
- XL. **Antalyada Bulunan Tarihi Bir Yapının Restorasyon Çalışması ve Deprem Performansının Artırılması**  
Koçak A., Tugay Ş., Kilit Z.  
Tarihi Eserlerin Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Devredilmesi Sempozyumu-1, Ankara, Turkey, 27 - 29 September 2007, vol.1, pp.381-395
- XLI. **Repairing and Strengthening Methods for RC Structural Members**  
Koçak A., Önal M. M., Sönmez İ. K.  
6th International Conference on Fracture Mechanics of Concrete and Concrete Structures, Catania, Italy, 17 - 22 June 2007, vol.2, pp.1111-1119
- XLII. **Repairing and strengthening methods for RC structural members**  
KOÇAK A., Onal M. M., SONMEZ K.  
6th International Conference on Fracture Mechanics of Concrete and Concrete Structures, Catania, Italy, 17 - 22 June 2007, pp.1111-1112
- XLIII. **Yıkıcı Depremler Süresince Yerel Malzemelerle Yapılan Yapıların Davranışı**  
Eyyubov C., Uğur Y., Koçak A., Eyyubov İ.  
7th International Congress on Advances in Civil Engineering (ACE2006), İstanbul, Turkey, 11 - 13 October 2006, vol.1, pp.257-258
- XLIV. **Bina ve Mühendislik Yapılarında Sismik Yalıtımın Konstrüktif Düzeninin Hazırlanması ve İncelenmesi**  
Panahi B., Eminbeyli T., Hasanov A., Eyyubova L., Koçak A., Eyyubov C., Uğur Y.  
7th International Congress on Advances in Civil Engineering (ACE2006), İstanbul, Turkey, 11 - 13 October 2006, pp.258-259
- XLV. **Bina ve Temel Zeminlerinin Deprem Süresince Titreşiminin Spektrum İncelemesi**  
Eyyubov C., Uğur Y., Koçak A., Eyyubov İ.  
7th International Congress on Advances in Civil Engineering (ACE2006), İstanbul, Turkey, 11 - 13 October 2006, pp.307-308
- XLVI. **Antalya Bölgesi Deprem Riski Analizi ve Mevcut Yapıların Değerlendirilmesi**  
Koçak A., Çetinkaya N. N., Tonaroğlu M.  
Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, İstanbul, Turkey, 22 - 24 September 2005, vol.1, pp.615-625
- XLVII. **Alt Yapı Boru Hatlarının Depremselliği**  
KOÇAK A., COŞAR A., ÖZÇOBAN M. Ş.  
Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, Turkey, 22 - 24 September 2005, pp.134-141
- XLVIII. **Yığma Yapı Hasarları ve Onarım ve Güçlendirme Yöntemlerinin Ayrıntıları**  
Önal M. M., Koçak A.  
Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, Antalya, Turkey, 22 - 24 September 2005, vol.1, pp.93-108
- XLIX. **Betonarme Yapı Elemanlarında Kullanılan Onarım ve Güçlendirme Yöntemlerinin Karşılaştırılması**  
Koçak A., Önal M. M.  
Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, Antalya, Turkey, 22 - 24 September 2005, vol.1, pp.108-



- L. **Antalya Bölgesinde Yer Alan Mevcut Yapıların Beton Dayanımları Örnekleme Yöntemiyle Belirlenmesi**  
Koçak A.  
Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, Antalya, Turkey, 22 - 24 September 2005, vol.2, pp.203-217
- LI. **Antalya Bölgesinde Üretilen Hazır Betonların Sınıf Dayanımlarının ve Kalitelerinin İncelenmesi**  
Koçak A., Arslangiray F.  
Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, Antalya, Turkey, 22 - 24 September 2005, vol.2, pp.193-203
- LII. **Antalya'da Muratpaşa ve Konyaaltı Bölgeleri Yerel Zemin Davranışının Değerlendirilmesi**  
ÖZÇOBAN M. Ş., KOÇAK A., KILIÇ H.  
Antalya Yöresinin İnşaat Mühendisliği Sorunları Kongresi, Antalya, Turkey, 22 September 2005, vol.1, pp.594-602
- LIII. **İstanbul' un Çeşitli İlçelerinde Yer Alan Mevcut Binaların Ayrıntılı İncelenmesi ve Mevcut Binaların Deprem Riski**  
Koçak A.  
Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, Kocaeli, Turkey, 23 - 25 March 2005, pp.135-136
- LIV. **17 Ağustos 1999 Gölcük Depremi Sonrası Küçükçekmece İlçesi**  
Koçak A.  
Küçükçekmece ve Yakın Çevresi Teknik Kongresi, 2003 "Deprem ve Planlama", İstanbul, Turkey, 8 - 10 October 2003, vol.1, pp.42-56
- LV. **17 Ağustos 1999 Gölcük Depremi Sonrası İstanbul' da Üretilen Hazır Betonun Sınıf Dayanımının ve Kalitesinin İncelenmesi**  
Koçak A.  
Küçükçekmece ve Yakın Çevresi Teknik Kongresi, 2003 "Deprem ve Planlama", İstanbul, Turkey, 8 - 10 October 2003, vol.1, pp.410-426
- LVI. **Depremde Hasar Gören Yapıların Onarım ve/veya Güçlendirme Maliyetlerinin Toplam Bina Maliyetleri İle Karşılaştırılması**  
Doğramacı N., Koçak A., Ekiz İ.  
Beşinci Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı, İstanbul, Turkey, 26 - 30 May 2003, vol.1, pp.205-207
- LVII. **17 Ağustos 1999 Körfez ve 12 Kasım 1999 Düzce Depremi Sonrası Marmara Bölgesi' nde Betonarme Binaların Onarım ve Güçlendirmelerinde Yapılan Hatalar**  
Koçak A.  
Beşinci Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı, İstanbul, Turkey, 26 - 30 May 2003, pp.217-219
- LVIII. **Free Vibrational Characteristics of Several Buildings Damaged During Earthquake and Strengthened Afterwards**  
Eröz A., Ersin U. D., Yüksel E., Darılmaz K., Saruhan H., Koçak A., Karadoğan H. F.  
Second Japan-Turkey Workshop on Earthquake Engineering, İstanbul, Turkey, 23 - 25 February 1998, pp.521-531
- LIX. **System Identification by Means of Micro Tremor Measurements**  
Ersin U. D., Yüksel E., Koçak A., Hayashi M., Karadoğan F.  
Second Japan-Turkey Workshop on Earthquake Engineering, İstanbul, Turkey, 23 - 25 February 1998, pp.633-649

## Other Publications

- I. **Antalya İl Özel İdare Binası Güçlendirme Raporu**  
Koçak A., Koçak A., Börekçi M.  
Technical Report, pp.1-8, 2011
- II. **23 Ekim 2011 Van Depremi Ön İnceleme Raporu**  
Kızılkınat A., Koçak A., Coşar A., Güney D., Selçuk M. E., Yıldırım M.  
Technical Report, pp.1-61, 2011
- III. **Antalya İl Özel İdare Binası İnceleme Raporu**

Koçak A., Kilit Z.

Technical Report, pp.13-16, 2004

**IV. Antalya İli İlköğretim Okulları Proje inceleme Raporu**

Koçak A., Arslangiray F.

Technical Report, pp.17-18, 2004

**V. Çöken Çerkezköy Ziraat Bankası Hizmet Binası Teknik Raporu**

Gündüz A., Suvakçı A., Koçak A.

Technical Report, pp.14-17, 1994

## Supported Projects

KOÇAK A., ZENGİN B., Project Supported by Higher Education Institutions, Yığma Duvarların Elasto-Plastik Davranışlarının Deneysel ve Sayısal Olarak Araştırılması, 2016 - 2019

KOÇAK A., Project Supported by Higher Education Institutions, Ankara - Sivas Arasındaki Dayanım Esasına Göre Tasarımı Yapılmış Bir Demiryolu Köprüsünün Performansa Dayalı Analizinin Yapılması ve Köprü Davranışının İncelenmesi, 2011 - 2015

## Scientific Refereeing

Journal of Engineering Failure Analysis, SCI Journal, August 2012

Engineering Failure Analysis, SCI Journal, June 2010

9th International Congress on Advances in Civil Engineering, SCI Journal, May 2010

Scientific Research and Essays, SCI Journal, May 2009

International Symposium on Advances in Earthquake&Structural Engineering, SCI Journal, May 2007

7th International Congress on Advances in Civil Engineering, SCI Journal, May 2006

## Metrics

Publication: 113

Citation (WoS): 160

Citation (Scopus): 288

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 10

## Non Academic Experience

Türk Kızılayı

Yıldız Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Teknopark A.Ş.

Küçükçekmece Belediyesi

Eser-May Müşavirlik Hizmetleri Ltd. Şti. Ortak Girişimi

Şükrü Balcı Polis Meslek Yüksek Okulu