

# Prof. SABAHATTİN AYKAÇ

## Personal Information

**Email:** saykac@gazi.edu.tr

**Web:** <https://avesis.gazi.edu.tr/saykac>

## International Researcher IDs

ScholarID: E8W2Z4sAAAAJ

ORCID: 0000-0001-6269-8430

Publons / Web Of Science ResearcherID: AHH-2456-2022

ScopusID: 6505522188

Yoksis Researcher ID: 43935

## Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Turkey 1993 - 2001

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1989 - 1993

Undergraduate, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Turkey 1983 - 1988

## Dissertations

Doctorate, Onarılmış/güçlendirilmiş betonarme kirişlerin deprem davranışı, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2000

Postgraduate, Onarılmış veya Güçlendirilmiş Betonarme Döşemelerin Davranış ve Dayanımı, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 1993

## Research Areas

Structural Engineering, Earthquake Engineering, Concrete Structures, Repair and Strengthening in Buildings

## Academic Titles / Tasks

Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2018 - Continues

Associate Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2012 - 2018

Assistant Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2011 - 2012

Lecturer PhD, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2001 - 2011

Research Assistant, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 1989 - 2001

## Courses

ÇELİK YAPILAR -2, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

İMAR MEVZUATI, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

BETONARME 2 (GÜZ), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

BETONARME 1 (BAHAR), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

YAPI STATİĞİ 1 (GÜZ), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
YAPI STATİĞİ 2 (BAHAR), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
İNŞ. MÜH. ARAŞ. VE PROJE (ÖD), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
BİTİRME ÖDEVİ (ÖD), Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

## Advising Theses

Aykaç S., Özbek E., Lapped splice of longitudinal bars by carbon plates in rc members, Postgraduate, O.SÜMER(Student), 2023  
Aykaç S., Özbek E., Shear strengthening of reinforcement concrete beams with steel wire ropes, Postgraduate, S.KÜRŞAT(Student), 2023  
Aykaç S., Can H., EFFECTS OF BRICK WALLS STRENGTHENED WITH PERFORATED STEEL PLATES ON RC FRAMES WITH AXIAL LOADED COLUMNS, Doctorate, M.BÖCEK(Student), 2022  
Aykaç S., Kalkan İ., BEHAVIOR OF REINFORCED CONCRETE BEAMS WITH IN-PLANE CURVATURE, Postgraduate, E.Göktuğ(Student), 2022  
Özbek E., Aykaç S., Behaviour Of Brick Wall Panels Strengthened With Welded Wire Mesh, Postgraduate, S.AKKURT(Student), 2020  
AYKAÇ S., Analaysis Of The Bending Behavior Of Slabless Reinforced Stairs, Postgraduate, Y.KAYA(Student), 2020  
AYKAÇ S., Determination Of Equivalent Diagonal Strut Width For Non-Plastered Brick Infill Walls, Postgraduate, A.USLU(Student), 2020  
AYKAÇ S., ÖZBEK E., Tuğla dolgu duvarlar için eşdeğer diyagonal çubuk genişliğinin belirlenmesi, Postgraduate, M.HİDAYET(Student), 2019  
AYKAÇ S., Tuğla dolgu duvarların genişletilmiş çelik levhalar ile güçlendirilmesi, Doctorate, A.CUMHUR(Student), 2016  
AYKAÇ S., The Efects On Frame Behaviour Of Brick Walls Strengthened With Perforated Steel Plates, Doctorate, E.ÖZBEK(Student), 2015  
AYKAÇ S., The behaviour and strength of post-fabricated RC beams under monotonic loads, Postgraduate, R.JAMAL(Student), 2014  
AYKAÇ S., Behaviour of brick walls strengthened with perforated steel plates under uniform loads, Postgraduate, M.SEYDANLIOĞLU(Student), 2013  
AYKAÇ S., Strength and behavior of masonry infill walls that reinforced with perforated steel plate under the reversed cyclic loads, Postgraduate, R.BABAYANI(Student), 2012  
AYKAÇ S., Behaviour and strength of hidden beams' within slabs, Postgraduate, K.A.(Student), 2011  
AYKAÇ S., BEHAVIOR AND STRENGTH OF R/C BEAMS WITH REGULAR TRIANGULAR OR CIRCULAR WEB OPENINGS, Postgraduate, M.CEM(Student), 2008  
AYKAÇ S., Düzenli üçgen veya dairesel boşluklara sahip betonarme kirişlerin davranış ve dayanımı, Postgraduate, M.CEM(Student), 2008  
AYKAÇ S., REHABILITATION OF STRENGTHENED/ REPAIRED REINFORCED CONCRETE BEAMS, Postgraduate, S.KAYAR(Student), 2008  
AYKAÇ S., BEHAVIOUR AND STRENGTH OF REINFORCED CONCRETE BEAMS WITH REGULAR OPENINGS, Postgraduate, B.DÜNDAR(Student), 2008  
AYKAÇ S., STRENGTHENING OF T-CROSS SECTIONED REINFORCED CONCRETE BEAMS AGAINST SHEAR AND FLEXURE, Postgraduate, E.ÖZBEK(Student), 2008  
AYKAÇ S., AYKAÇ B., STRENGTHENING OF REINFORCED CONCRETE BEAMS WITH STEEL PLATES, Postgraduate, S.KARAHAN(Student), 2008  
AYKAÇ S., Betonarme kirişlerin epoksiyle yapıştırılan delikli çelik levhalarla güçlendirilmesi, Postgraduate, A.UYSAL(Student), 2006  
AYKAÇ S., Bir kısmı konsol çıkmalara oturan betonarme binalarda konsol kiriş yüklerinin deneysel olarak belirlenmesi, Postgraduate, Y.EKİNCİ(Student), 2005

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

- I. **Flexural Behavior of Slabless Reinforced Concrete Staircases**  
Özbek E., Kaya Y., Böcek M., Aykaç S.  
ACI STRUCTURAL JOURNAL, vol.118, no.6, pp.63-73, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Cyclic behavior of beams rehabilitated by reinforced concrete layers**  
AYKAÇ S., ÖZBEK E., TANKUT A. T.  
STRUCTURAL CONCRETE, vol.22, no.4, pp.2029-2048, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Behavior and strength of hidden Rc beams embedded in slabs**  
ÖZBEK E., AYKAÇ B., BÖCEK M., Yilmaz M. C., Mohammed A. B. K., ER Ş. B., AYKAÇ S.  
JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, vol.29, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **The effects of brick walls strengthened with perforated steel plates on frame behavior**  
ÖZBEK E., AYKAÇ B., AYKAÇ S.  
ENGINEERING STRUCTURES, vol.189, pp.62-76, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Recommendations for calculation of strengthened brick walls with perforated plates**  
ÖZBEK E., AYKAÇ B., Can H., KALKAN İ., AYKAÇ S.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.34, no.1, pp.1-15, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Behavior of Postfabricated RC Beams under Monotonic Transverse Loading**  
AYKAÇ S., Jamal R., ÖZBEK E., KALKAN İ., AYKAÇ B.  
JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING, vol.145, no.1, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Discussion on "Seismic capacity of masonry infilled RC frame strengthening with expanded metal ferrocement" by A. Leeanansaksiri, P. Panyakapo, A. Ruangrassamee [Eng. Struct. 159 (2018) 110-127]**  
AYKAÇ S., ÖZBEK E., KALKAN İ., AYKAÇ B.  
ENGINEERING STRUCTURES, vol.171, pp.928-932, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Seismic strengthening of infill walls with perforated steel plates**  
AYKAÇ B., ÖZBEK E., Babayani R., BARAN M., AYKAÇ S.  
ENGINEERING STRUCTURES, vol.152, pp.168-179, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Flexural strengthening and repair of RC slabs by adding a new RC layer**  
AYKAÇ S., KALKAN İ., Tankut T.  
STRUCTURAL CONCRETE, vol.17, no.5, pp.896-909, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Strengthening of hollow brick infill walls with expanded steel plates**  
Cumhur A., Altundal A., AYKAÇ S., AYKAÇ B.  
EARTHQUAKES AND STRUCTURES, vol.11, no.5, pp.887-904, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Behaviour of brick infill walls strengthened with expanded steel plates**  
CUMHUR A., Altundal A., KALKAN İ., AYKAÇ S.  
BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING, vol.14, no.11, pp.3231-3258, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Lateral stability of reinforced-concrete beams with initial imperfections**  
KALKAN İ., BÖCEK M., AYKAÇ S.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-STRUCTURES AND BUILDINGS, vol.169, no.10, pp.727-740, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **New Experimental Setup for Seismic Testing of Exterior RC Beam-Column Joints**  
AYKAÇ S., KALKAN İ.  
JOURNAL OF TESTING AND EVALUATION, vol.43, no.5, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **STRENGTHENING OF PLASTERED HOLLOW BRICK INFILL WALLS USING STRIP CONCRETE/REINFORCED CONCRETE PANELS**  
BARAN M., Aktas M., AYKAÇ S.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.29, no.1, pp.23-33, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **Flexural Behavior and Strength of Reinforced Concrete Beams with Multiple Transverse Openings**  
AYKAÇ B., AYKAÇ S., KALKAN İ., Dundar B., Can H.

- ACI STRUCTURAL JOURNAL, vol.111, no.2, pp.267-277, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Strengthening of hollow brick infill walls with perforated steel plates**  
AYKAÇ S., KALKAN İ., Seydanlioglu M.  
EARTHQUAKES AND STRUCTURES, vol.6, no.2, pp.181-199, 2014 (SCI-Expanded)
- XVII. **BEHAVIOUR OF REINFORCED CONCRETE WEAK COLUMN-BEAM CONNECTIONS**  
Bakirci Er S., AYKAÇ S., Can H.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.29, no.3, pp.537-547, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Flexural behavior of RC beams with regular square or circular web openings**  
AYKAÇ B., KALKAN İ., AYKAÇ S., Egriboz Y. E.  
ENGINEERING STRUCTURES, vol.56, pp.2165-2174, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Strengthening and Repair of Reinforced Concrete Beams Using External Steel Plates**  
AYKAÇ S., KALKAN İ., AYKAÇ B., Karahan S., Kayar S.  
JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING, vol.139, no.6, pp.929-939, 2013 (SCI-Expanded)
- XX. **Strengthening of RC T-beams with perforated steel plates**  
AYKAÇ S., KALKAN İ., AYKAÇ B., ÖZBEK E.  
MAGAZINE OF CONCRETE RESEARCH, vol.65, no.1, pp.37-51, 2013 (SCI-Expanded)
- XXI. **Strengthening of reinforced concrete beams with epoxy-bonded perforated steel plates**  
AYKAÇ S., KALKAN İ., Uysal A.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, vol.44, no.6, pp.735-751, 2012 (SCI-Expanded)
- XXII. **BEHAVIOUR AND STRENGTH OF RC BEAMS WITH REGULAR TRIANGULAR OR CIRCULAR WEB OPENINGS**  
AYKAÇ S., Yilmaz M. C.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.26, no.3, pp.711-718, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Additional Loads Transferred to Cantilever Beams of RC-Buildings**  
AYKAÇ S., AYKAÇ B., Ekinçi Y.  
TEKNIK DERGI, vol.22, no.2, pp.5449-5462, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Strengthening of Reinforced Concrete T-Beams with Steel Plates**  
AYKAÇ S., ÖZBEK E.  
TEKNIK DERGI, vol.22, no.1, pp.5319-5334, 2011 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Practical Equations for Calculating the Root Diameter of Bolts**  
Özbek E., Aykaç B., Aykaç S.  
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, vol.8, no.2, pp.1-8, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Strengthening of RC Beams with Solid Steel Plates**  
ÖZBEK E., BÖCEK M., AYKAÇ S.  
Athens Journal of Engineering and Technology, vol.3, no.4, pp.291-297, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **The Out of Plane Bending Behavior of Brick Infill Walls Strengthened with Perforated Steel Plates**  
AYKAÇ B., AYKAÇ S., KALKAN İ., BÖCEK M.  
Ingeniería, Investigación y Tecnología, vol.17, no.4, pp.429-435, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Influence of Strengthening the Infill Walls with Perforated Steel Plates on the Behavior of RC Frames**  
AYKAÇ S., ÖZBEK E., AYKAÇ B., KALKAN İ.  
Athens Journal of Engineering and Technology, vol.3, no.2, pp.133-152, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Influence of Strengthening the Infill Walls with Perforated Steel Plates on the Behaviour of RC Frames**  
AYKAÇ S., ÖZBEK E., AYKAÇ B., KALKAN İ.

Athens Journal of Technology and Engineering, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

- VI. **Dikdörtgen Kesitli Betonarme Kolonların Yaklaşık Hesabı İçin Basit Bir Formül**  
AYKAÇ S., AYKAÇ B., BÖCEK M.  
International Journal of Engineering Research and Development, vol.6, no.2, pp.1-6, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Dairesel Manto ile Onarılmış Güçlendirilmiş Betonarme Kolonların Eksenel Yük Altında Davranışı Kısa Bildiri**  
CAN H., AYKAÇ S.  
Teknik Dergi, vol.10, no.3, pp.1983-1991, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Bir Yüzünden Onarılmış Güçlendirilmiş Betonarme Kolonların Eksenel Yük Altındaki Davranışı Kısa Bildiri**  
CAN H., AYKAÇ S.  
Teknik Dergi, vol.8, no.4, pp.1517-1524, 1997 (Scopus)

## Books & Book Chapters

- I. **YANAL BURKULMA, EKSENEL BASINÇ VE EĞİLMEYE ÇALIŞAN ELEMANLARIN TS648'E GÖRE HESABI**  
AYKAÇ S., AYKAÇ B., ÖZBEK E.  
in: MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK ARAŞTIRMALARI TEORİ, UYGULAMA VE YENİ YAKLAŞIMLAR, Haner Serhan, Editor, iksad, Ankara, pp.87-100, 2020

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Tuğla Dolgu Duvarlar İçin Eşdeğer Diyagonal Çubuk Genişliğinin Belirlenmesi**  
Özbek E., Özçelik M. H., Uslu A., Aykaç S.  
Ulusal 7. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Konya, Turkey, 4 - 05 October 2019, pp.63-68
- II. **Döşemesiz Betonarme Merdivenlerin Davranışının Deneysel Olarak İncelenmesi**  
Kaya Y., Özbek E., Böcek M., Aykaç S.  
Ulusal 7. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Konya, Turkey, 4 - 05 October 2019, pp.75-78
- III. **Tel Örgü ile Güçlendirilmiş Tuğla Duvarların Davranışı**  
BÖCEK M., CAN H., AKKURT S., AYKAÇ S.  
Ulusal 7. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Konya, Turkey, 4 - 05 October 2019
- IV. **Genişletilmiş Çelik Levhalarla Güçlendirilen Tuğla Dolgu Duvarların Diyagonal Basınç Yükleme Altındaki Deformasyonlara Bağlı Birim Boy Değişimlerinin Belirlenmesi**  
CUMHUR A., ALTUNDAL A., AYKAÇ S.  
ISAS 2018 1st International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, vol.2, pp.491-497
- V. **Yatay Hareket Edebilen Bir Eksenel Yük Çerçevesi**  
BÖCEK M., CAN H., AYKAÇ S.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları 6. Toplantısı / Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Turkey, 17 - 18 November 2017
- VI. **Çekme Etkisindeki Levha Yapıştırma Genişliğinin Aderans Dayanımına Etkisi**  
GARİP Z. Ş., BÖCEK M., AYKAÇ S.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları 6. Toplantısı / Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Turkey, 17 - 18 November 2017
- VII. **ÇELİK LEVHALARLAGÜÇLENDİRİLMİŞ DOLGU DUVARLARINDAVRANIŞI**  
AYKAÇ S., BÖCEK M.  
DÖRDÜNCÜ ULUSLARARASI DEPREM MÜHENDİSLİĞİ VE SİSMOLOJİ KONFERANSI, 11 - 13 October 2017
- VIII. **The Influence Of WebDistortion Of Doubly Symmetric Steel I Beam On Elastic And Plastic Slenderness Limits**

BAŞ S., KALKAN İ., AYKAÇ S.

İstanbul Bridge Conference, İstanbul, Turkey, 8 - 10 August 2016

- IX. **Geniştirilmiş Çelik Levhalarla Güçlendirilmiş yatay Boşluklu Tuğla Duvarların Davranışı**  
CUMHUR A., ALTUNDAL A., KALKAN İ., AYKAÇ S.  
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası 6. Çelik Yapılar Sempozyumu, Eskişehir, Turkey, 15 - 17 October 2015
- X. **Düşey Deprem Etkisi Altındaki Çok Katlı Betonarme Yapıların Davranışının İncelenmesi**  
BAŞ S., Sevinç M., KALKAN İ., AYKAÇ S.  
3. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, İzmir, Turkey, 14 - 16 October 2015
- XI. **Sonradan Oluşturulmuş Mekanik Bağlantılı BA Kirişlerin Davranışı**  
Aykaç S., Jamal R., Kalkan İ., Özbek E., Aykaç B.  
3. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, İzmir, Turkey, 14 - 16 October 2015, pp.1-10
- XII. **Delikli Çelik Levhalarla Güçlendirilmiş Tuğla Duvarların Çerçeve Davranışı Üzerindeki Etkisi (Sonuçlar)**  
Özbek E., Aykaç B., Kalkan İ., Aykaç S.  
Ulusal Yapı Mekaniği Laboratuvarları 5. Toplantısı, Kayseri, Turkey, 29 - 30 May 2015, pp.3-4
- XIII. **Geniştirilmiş Sac Metal Levha ve Farklı Lif Katkılı Püskürtme Beton Uygulaması ile Düşey Delikli Blok Tuğla Duvarların Güçlendirilmesi**  
ALTUNDAL A., CUMHUR A., AYKAÇ S.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı, Kayseri, Turkey, 29 - 30 May 2015
- XIV. **Influence of Strengthening The Infill Walls with Perforated Steel Plates on the Behavior of RC Frames**  
Aykaç S., Özbek E., Aykaç B., Kalkan İ.  
5th Annual International Conference on Civil Engineering, Structural Engineering and Mechanics, Athens, Greece, 25 - 28 May 2015, pp.32-33
- XV. **Sonradan Oluşturulmuş BA Kirişlerin Tekdüze Yükler Altındaki Davranışı (Sonuçlar)**  
Aykaç S., Kalkan İ., Jamal R., Özbek E.  
Ulusal Yapı Mekaniği Laboratuvarları 5. Toplantısı, Kayseri, Turkey, 29 - 30 May 2015, pp.35-36
- XVI. **Strengthening of Reinforced Concrete Beams with Externally Bonded Steel Plates**  
Özbek E., Böcek M., Aykaç S.  
5th Annual International Conference on Civil Engineering, Structural Engineering and Mechanics, Athens, Greece, 25 - 28 May 2015, pp.22
- XVII. **Eğri Eksenli Kirişlerin Düzlem İçi Eğilme Davranışı**  
KALKAN İ., AYKAÇ B., BÖCEK M., AYKAÇ S.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı, Kayseri, Turkey, 29 - 30 May 2015
- XVIII. **Influence of Strengthening with Perforated Steel Plates on the Behavior of Infill Walls and RC Frame**  
Özbek E., Kalkan İ., Akbaş S. O., Aykaç S.  
ICCIE 2014 : International Conference on Civil and Infrastructure Engineering, Berlin, Germany, 22 - 23 May 2014, pp.511-516
- XIX. **Delikli Çelik Levhalarla Güçlendirilmiş Dolgu Duvarların Deprem Davranışı**  
KALKAN İ., AYKAÇ B., BARAN M., Babayani R., AYKAÇ S.  
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası 5. Çelik Yapılar Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 13 - 15 November 2013
- XX. **Betonarme Kenar Kolon Kiriş Birleşimlerinin Güçlendirilmesi**  
AYKAÇ S., BAKIRCI ER Ş.  
Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Hatay, Turkey, 25 - 27 September 2013
- XXI. **Influence of Restrained Shrinkage Cracking on In Plane Flexural Behavior of Self Compacting Concrete Beams**  
KALKAN İ., Jong Han L., BÜYÜKKARAGÖZ A., AYKAÇ S.  
The Twentyfirst Annual International Conference on Composites/Nano Engineering (ICCE-21), 21 - 27 July 2013
- XXII. **Strength and Behavior of Hollow Brick Infill Walls Strengthened with Perforated Steel Plates**  
AYKAÇ S., KALKAN İ., AYKAÇ B., MAHMUT S.  
ICCE-21 Annual International Conference on Composites/Nano Engineering, Tenerife, Spain, 21 - 27 July 2013

- XXIII. **Delikli Çelik Levhalarla Güçlendirilmiş Tuğla Duvarların Çerçeve Davranışı Üzerindeki Etkisi**  
Aykaç S., Özbek E.  
Ulusal Yapı Mekaniği Laboratuvarları 4. Toplantısı, Trabzon, Turkey, 3 - 04 May 2013, pp.57-58
- XXIV. **Sonradan Oluşturulmuş BA Kirişlerin Davranışı**  
AYKAÇ S., KALKAN İ.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı, Trabzon, Turkey, 3 - 04 May 2013
- XXV. **Betonarme Kenar Kolon Kiriş Birleşimleri için Yeni Bir Deney Sistemi**  
AYKAÇ S.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı, Kocaeli, Turkey, 14 - 15 May 2011
- XXVI. **Delikli Çelik Levhalarla Güçlendirilmiş Tuğla Duvarların Tersinir Yükler Altındaki Davranış ve Dayanımı**  
AYKAÇ S., Babayani R.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı, Kocaeli, Turkey, 14 - 15 May 2011
- XXVII. **Betonarme Kenar Kolon Kiriş Birleşimlerinin Güçlendirilmesi ve Yeni Bir Deney Sistem**  
AYKAÇ S., BAKIRCI ER Ş.  
Uluslararası Sakarya Deprem Sempozyumu, Turkey, 1 - 02 October 2009
- XXVIII. **Bir Kısmı Konsol Kirişlere Oturan Betonarme Binalarda Konsol Yüklerinin Deneysel Olarak Belirlenmesi**  
AYKAÇ S.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı, Konya, Turkey, 19 - 20 June 2003
- XXIX. **Onarılmış Güçlendirilmiş Betonarme Döşemelerin Davranış ve Dayanımı**  
AYKAÇ S., Tankut A. T.  
TÜBİTAK İkinci Deprem Sempozyumu, Turkey, 27 - 28 November 1997
- XXX. **Onarılmış Güçlendirilmiş Betonarme Kirişlerin Deprem Davranışı**  
AYKAÇ S., Tankut A. T.  
Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı, Ankara, Turkey, 5 - 06 November 2001
- XXXI. **Dikdörtgen Kesitli Betonarme Kolonların Yaklaşık Hesabı İçin Basit Bir Formül**  
AYKAÇ S., AYKAÇ B.  
Türkiye İnşaat Mühendisliği XVI. Teknik Kongresi, Turkey, 1 - 03 November 2001

## Supported Projects

Aykaç S., Böcek M., Özbek E., Project Supported by Higher Education Institutions, Tel Örgü İle Güçlendirilmiş Tuğla Duvarların Davranışı, 2019 - 2021

AYKAÇ S., Project Supported by Higher Education Institutions, GİZLİ BETONARME KİRİŞLERİN DÖŞEME DAVRANIŞI VE DAYANIMI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ, 2010 - 2012

AYKAÇ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Betonarme Kirişlerin Kesme-Eğilmeye Karşı Güçlendirilmesi, 2007 - 2009

AYKAÇ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Düzenli Üçgen veya Dairesel Boşluklara Sahip Betonarme Kirişlerin Davranış ve Dayanımı, 2007 - 2009

## Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Antalya Demre St. Nicholas Church Restoration and Environmental Arrangement, Member of Science Committee, 2022 - Continues, Turkey

İzmir İli, Selçuk İlçesi, Efes Antik Tiyatrosu Restorasyonu İşi , Member of Science Committee, 2020 - Continues, Turkey

Konya İli, İnce Minareli Medrese Restorasyon Çalışmaları İşi , Member of Science Committee, 2020 - Continues, Turkey

İzmir, Birgi Çakırağa Mansion Repair, Display, Arrangement and Landscaping, Member of Science Committee, 2020 - Continues, Turkey

Taking Precautions for Stone Fall Hazard Around Trabzon Sümela Monastery Ruins, Member of Science Committee, 2019 - Continues, Turkey

Conservation Work of the Small Palace Located in the Inner Castle Area in the Hasankeyf District of Batman Province, Member of Science Committee, 2020 - 2021, Turkey

Earthquake Strengthening of Educational Buildings Under the Ministry of National Education, Investment and Facilities Department Committee Member (Earthquake Safety Committee of Educational Buildings), Member of Science Committee, 2005 - 2007, Turkey

## **Scientific Consultations**

Restoration of the Bastions 1,2,5,7 and 8 of the Diyarbakır Walls and the Inner Castle Walls (Implementation Consultancy), Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2021 - 2022

Relocation and Protection of Monuments in Hasankeyf, 6 m Elevation of the Small Palace in the Inner Castle Area (Project and application consultancy), Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2020 - 2021

Diyarbakır Walls No. 21-22 Bastions Emergency Response and Restoration of Bastions 32-33, 41-42 (Implementation Consultancy), Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2020 - 2021

Relocation and Protection the Monuments in Hasankeyf, Moving the Errızık Mosque and Harim Walls within the Scope of the 4th Stage Work (Project and application consultancy), Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2018 - 2020

Relocation and Protection the Monuments in Hasankeyf as part of the 2nd Stage Work, as part of the integrated relocation of the Kizlar Mosque and its walls (Project and application consultancy), Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2017 - 2019

Relocation and Protection the Monuments in Hasankeyf as part of the 1st Stage Work of the Artuklu Hamam and Imam Abdullah Tomb as a whole (project and application consultancy), Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2017 - 2019

Relocation and Protection of the Monuments in Hasankeyf within the scope of the 3rd Stage Work, Moving the Crown Gate, Fountain and Intermediate Walls of the Süleyman Han Mosque (Project and application consultancy), Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2017 - 2019

Relocation of Monuments in Hasankeyf, Conservation Project Construction and Project Consultancy, Scientific Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2016 - 2016

## **Metrics**

Publication: 70

Citation (WoS): 208

Citation (Scopus): 347

H-Index (WoS): 8

H-Index (Scopus): 10

## **Non Academic Experience**

Karayolları Genel Müdürlüğü