

## Prof. Dr. BENGİ AYKAÇ

### Kişisel Bilgiler

E-posta: baykac@gazi.edu.tr

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

### Yaptığı Tezler

Doktora, Mantolama tekniği ile güçlendirilmiş betonarme kolonların davranışını etkileyen parametreler, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2003

### Araştırma Alanları

Yapı Mühendisliği, Betonarme Yapılar, Yapılarda Onarım ve Güçlendirme

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, 2015 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2003 - 2015

### Verdiği Dersler

Betonarme sistem tasarımı, Lisans, 2020 - 2021

YAPI İŞLERİ ŞANTIYE TEKNİĞİ, Lisans, 2017 - 2018

İş Sağlığı ve Güvenliği, Lisans, 2017 - 2018

yüksek lisans Uzmanlık Alan dersi, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Bitirme Projesi(ÖD), Lisans, 2017 - 2018

Yüksek Lisans Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

### Yönetilen Tezler

AYKAÇ B., Kirişsiz betonarme döşemelerin zımbalamaya karşı ardgerme ile güçlendirilmesi, Yüksek Lisans, O.SOLAK(Öğrenci), 2019

AYKAÇ B., Ön yapımlı dış cephe iskelelerinin modellenmesi ve tasarımı, Yüksek Lisans, S.ÖZKAN(Öğrenci), 2019

AYKAÇ B., Kesmeye karşı çelik kablolarla güçlendirilmiş betonarme kirişin davranışı, Yüksek Lisans,

A.KOFOĞLU(Öğrenci), 2019

AYKAÇ B., Çelik levha ve karbon kumaşlarla güçlendirilmiş betonarme kirişlerin davranış ve dayanımı, Yüksek Lisans, D.ACAR(Öğrenci), 2014

AYKAÇ B., YAPAY ZEKA YAKLAŞIMI İLE ÇİMENTO SEKTÖRÜNDE OLABİLECEK KAZALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ, Yüksek Lisans, S.GÜVEN(Öğrenci), 2010

AYKAÇ B., Düzenli kare veya dairesel boşluklara sahip betonarme kirişlerin davranış ve dayanımı, Yüksek Lisans, Y.EMRE(Öğrenci), 2008

AYKAÇ B., BETONARME KİRİŞLERDE ÇATLAKLARIN EPOKSİ ENJEKSİYONU İLE ONARIMININ EGİLME RİJİTLİĞİ

ÜZERİNDEKİ ETKİSİ, Yüksek Lisans, A.YAVUZCAN(Öğrenci), 2008

AYKAÇ S., AYKAÇ B., Betonarme kirişlerin çelik levhalar ile güçlendirilmesi, Yüksek Lisans, S.KARAHAN(Öğrenci), 2008

AYKAÇ B., DÜZENLİ KARE VEYA DAİRESEL BOSLUKLARA SAHİP BETONARME KİRİSLERİN DAVRANIS VE DAYANIMI, Yüksek Lisans, Y.EMRE(Öğrenci), 2008

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

- I. **REPAIR OF DAMAGED REINFORCED CONCRETE BEAMS BY EPOXY INJECTION**  
AYKAÇ B., Yavuzcan A.  
Revista Romana de Materiale/ Romanian Journal of Materials, cilt.52, sa.4, ss.394-403, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Behavior and strength of hidden Rc beams embedded in slabs**  
ÖZBEK E., AYKAÇ B., BÖCEK M., Yılmaz M. C., Mohammed A. B. K., ER Ş. B., AYKAÇ S.  
JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, cilt.29, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **The effects of brick walls strengthened with perforated steel plates on frame behavior**  
ÖZBEK E., AYKAÇ B., AYKAÇ S.  
ENGINEERING STRUCTURES, cilt.189, ss.62-76, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Behavior of Postfabricated RC Beams under Monotonic Transverse Loading**  
AYKAÇ S., Jamal R., ÖZBEK E., KALKAN İ., AYKAÇ B.  
JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING, cilt.145, sa.1, 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, cilt.34, sa.1, ss.1-15, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **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, cilt.171, ss.928-932, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Seismic strengthening of infill walls with perforated steel plates**  
AYKAÇ B., ÖZBEK E., Babayani R., BARAN M., AYKAÇ S.  
ENGINEERING STRUCTURES, cilt.152, ss.168-179, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Strengthening of hollow brick infill walls with expanded steel plates**  
Cumhur A., Altundal A., AYKAÇ S., AYKAÇ B.  
EARTHQUAKES AND STRUCTURES, cilt.11, sa.5, ss.887-904, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **STRENGTHENING OF REINFORCED CONCRETE BEAMS WITH AN EXTERNALLY BONDED COMPOSITE MATERIAL COMPOSED OF FRP FABRIC AND STEEL PLATE**  
AYKAÇ B., Acar D.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.29, sa.1, ss.175-183, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **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, cilt.111, sa.2, ss.267-277, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Flexural behavior of RC beams with regular square or circular web openings**  
AYKAÇ B., KALKAN İ., AYKAÇ S., Egriboz Y. E.  
ENGINEERING STRUCTURES, cilt.56, ss.2165-2174, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **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, cilt.139, sa.6, ss.929-939, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **Strengthening of RC T-beams with perforated steel plates**  
AYKAÇ S., KALKAN İ., AYKAÇ B., ÖZBEK E.

MAGAZINE OF CONCRETE RESEARCH, cilt.65, sa.1, ss.37-51, 2013 (SCI-Expanded)

**XIV. Additional Loads Transferred to Cantilever Beams of RC-Buildings**

AYKAÇ S., AYKAÇ B., Ekinci Y.

TEKNIK DERGI, cilt.22, sa.2, ss.5449-5462, 2011 (SCI-Expanded)

**XV. THE APPLICABILITY OF THE JACKETING METHOD IN REINFORCED CONCRETE COLUMNS OF RECTANGULAR GEOMETRY**

AYKAÇ B., Can H.

JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.23, sa.1, ss.223-229, 2008 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

**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, cilt.8, sa.2, ss.1-8, 2021 (Hakemli Dergi)

**II. A Load Cell Design that can be utilized for The Testing of Reinforced Concrete Members**

Özbek E., Aykaç B.

Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, cilt.7, sa.4, ss.106-111, 2020 (Hakemli Dergi)

**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, cilt.17, sa.4, ss.429-435, 2016 (Hakemli Dergi)

**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, cilt.3, sa.2, ss.133-152, 2016 (Hakemli Dergi)

**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 (Hakemli Dergi)

**VI. Dikdörtgen Kesitli Betonarme Kolonların Yaklaşık Hesabı İçin Basit Bir Formül**

AYKAÇ S., AYKAÇ B., BÖCEK M.

International Journal of Engineering Research and Development, cilt.6, sa.2, ss.1-6, 2014 (Hakemli Dergi)

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

**I. Impacts of Remote Working on Productivity of Civil Engineers during the COVID-19 Pandemic**

Tepe A., Aykaç B., Ayhan M.

2nd International Congress on Multidisciplinary Natural Sciences and Engineering, Ankara, Türkiye, 01 Aralık 2022, ss.192-203

**II. BA Perde Duvar Düzlemine Dik Kirişlerin Deprem Davranışı**

BÖCEK M., AYKAÇ B.

Yapı Mekaniği Laboratuvarları 6. Toplantısı / Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, Türkiye, 17 - 18 Kasım 2017

**III. 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, Türkiye, 14 - 16 Ekim 2015, ss.1-10

**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.

5th Annual International Conference on Civil Engineering, Structural Engineering and Mechanics, Athens, Yunanistan, 25 - 28 Mayıs 2015, ss.32-33

- V. **Delikli Çelik Levhalarla Güçlendirilmiş Tuğla Duvarların Çerçeve Davranışı Üzerindeki Etkisi (Sonuçlar)**  
Özbek E., Aykaç B., Kalkan İ., Aykaç S.  
Ulusal Yapı Mekanği Laboratuvarları 5. Toplantısı, Kayseri, Türkiye, 29 - 30 Mayıs 2015, ss.3-4
- VI. **Eğri Eksenli Kirişlerin Düzlem İçi Eğilme Davranışı**  
KALKAN İ., AYKAÇ B., BÖCEK M., AYKAÇ S.  
Yapı Mekanği Laboratuvarları Toplantısı, Kayseri, Türkiye, 29 - 30 Mayıs 2015
- VII. **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, Türkiye, 13 - 15 Kasım 2013
- VIII. **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, İspanya, 21 - 27 Temmuz 2013
- IX. **Dikdörtgen Kesitli Betonarme Kolonların Yaklaşık Hesabı İçin Basit Bir Formül**  
AYKAÇ S., AYKAÇ B.  
Türkiye İnşaat Mühendisliğı XVI. Teknik Kongresi, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2001

## Metrikler

Yayın: 34

Atıf (WoS): 151

Atıf (Scopus): 259

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 7