

Assoc. Prof. ERAY ÖZBEK

Personal Information

Email: erayozbek@gazi.edu.tr

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

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6738-7789

Yoksis Researcher ID: 59320

Education Information

Post Doctorate, University of Central Florida, United States Of America 2017 - 2018

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Turkey 2009 - 2015

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2005 - 2008

Undergraduate, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Turkey 2001 - 2005

Foreign Languages

English, C2 Mastery

Dissertations

Doctorate, Delikli çelik levhalarla güçlendirilmiş tuğla duvarların çerçeve davranışı üzerindeki etkisi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2015

Postgraduate, T-kesitli betonarme kirişlerin kesme-eğilmeye karşı güçlendirilmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 2008

Research Areas

Structure

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2023 - Continues

Assistant Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2018 - 2023

Research Assistant, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2005 - 2018

Academic and Administrative Experience

Fakülte Kurulu Üyesi, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2019 - 2023

Deputy Head of Department, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2020 - 2022

Advising Theses

- Aykaç S., Özbek E., Lapped splice of longitudinal bars by carbon plates in rc members, Postgraduate, O.SÜMER(Student), 2023
- Özbek E., Aykaç S., Behaviour Of Brick Wall Panels Strengthened With Welded Wire Mesh, Postgraduate, S.AKKURT(Student), 2020
- AYKAÇ S., ÖZBEK E., Tuğla dolgu duvarlar için eşdeğer diyagonal çubuk genişliğinin belirlenmesi, Postgraduate, M.HİDAYET(Student), 2019

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Estimating the Seismic Strength of Infill Walls by Means of Hollow Brick Prism Tests**
ÖZBEK E., KARAKUŞ O.
PERIODICA POLYTECHNICA-CIVIL ENGINEERING, vol.67, pp.102-111, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **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)
- III. **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)
- IV. **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)
- V. **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)
- VI. **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)
- VII. **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)
- VIII. **Discussion on "Seismic capacity of masonry infilled RC frame strengthening with expanded metal ferrocement" by A. Leeansaksiri, 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)
- IX. **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)
- X. **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)
- XI. **STRENGTHENING OF INFILL BRICK WALLS USING STEEL PROFILES**
ÖZBEK E., Can H.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.27, no.4, pp.921-929, 2012 (SCI-Expanded)
- XII. **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. **Prediction of Immediate Deflections for RC Beams Using Stress-varying Modulus of Elasticity**
Özbek E.
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, vol.9, no.4, pp.516-525, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **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)
- III. **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, vol.7, no.4, pp.106-111, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **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)
- V. **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)
- VI. **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)

Books & Book Chapters

- I. **YANAL BURKULMA, EKSENEL BASINÇ VE EĞİLMEME 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. **SHEAR STRENGTHENING OF REINFORCEMENT CONCRETE BEAMS WITH STEEL WIRE ROPES**
Özbek E., Böcek M., Demirbaş S. K., Aykaç S.
2. International Black Sea Modern Scientific Research Congress, Rize, Turkey, 21 - 22 December 2022, pp.548-549
- II. **BA ELEMANLARDA KARBON LAMALARLA BOYUNA DONATILARIN BİNDİRMELİ EKİ**
Özbek E., Sümer O., Uzel K., Aykaç S.
8. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Eskişehir, Turkey, 14 - 15 October 2022, pp.40-45
- III. **TUĞLA DOLGU DUVAR DEPREM DAYANIMININ MALZEME DENEYLERİYLE TESPİT EDİLMESİ**
Özbek E., Karakuş O.
8. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Eskişehir, Turkey, 14 - 15 October 2022, pp.79-84
- IV. **SÜRTÜNME KESMESİNİN DENEYSEL OLARAK İRDELENMESİ**
Aykaç B., Özbek E., Böcek M., Genç D., Aykaç S.
8. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Eskişehir, Turkey, 14 - 15 October 2022, pp.133-138
- V. **BİR DENEY SİSTEMİNİN ELEŞTİRİSİ**
Böcek M., Özbek E., Can H., Aykaç S.
8. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Eskişehir, Turkey, 14 - 15 October 2022, pp.46-51

- VI. **EVALUATION OF BUCKLING STRESS IN STEEL COMPRESSION MEMBERS WITH TWO DIFFERENT APPROACHES**
Özbek E., Kocabaş Z.
3. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi (ICAR), Bolu, Turkey, 20 - 22 July 2020, pp.790-795
- VII. **BEHAVIOR AND STRENGTH OF HORIZONTALLY-HOLLOW BRICKS DEPENDING ON THE DIRECTION OF LOADING**
Özbek E.
Uluslararası Yapı Malzemeleri, Mühendislik ve Mimarlık Kongresi , Ankara, Turkey, 12 - 14 June 2020, pp.149-150
- VIII. **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
- IX. **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
- X. **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
- XI. **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
- XII. **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
- XIII. **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
- XIV. **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
- XV. **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
- XVI. **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

Metrics

Publication: 36

Citation (WoS): 84

Citation (Scopus): 99

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 6

Awards

Özbek E., Gazi Üniversitesi Bilim Şenliği Proje Pazarı Ödülü (2013), Gazi Üniversitesi, June 2013

Non Academic Experience

University of Central Florida