



## ÖMER MERCİMEK

### Öğrenim Bilgileri

01 Eylül 2017 - 01 Haziran 2021 (3 yıl 10 ay)

Doktora, Doktora, GAZİ ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (DR)

Tez Başlığı: TEKSTİL KATKILI SIVA İLE ZIMBALAMAYA KARŞI GÜÇLENDİRİLEN FARKLI BOŞLUK KONUMUNA VE BüYÜKLÜĞÜNE SAHİP ÇİFT DOĞRULTULU BETONARME DÖŞEMELERİN DAVRANIŞININ İNCELENMESİ

Tez Konusu: TEKSTİL KATKILI SIVA İLE ZIMBALAMAYA KARŞI GÜÇLENDİRİLEN FARKLI BOŞLUK KONUMUNA VE BüYÜKLÜĞÜNE SAHİP ÇİFT DOĞRULTULU BETONARME DÖŞEMELERİN DAVRANIŞININ İNCELENMESİ

Tarih: 2021

Tez Danışmanı: ÖZGÜR ANIL

Tez Eş Danışmanı: MEHMET BARAN

01 Şubat 2015 - 01 Haziran 2017 (2 yıl 5 ay)

Yüksek Lisans, Tezli Program, GAZİ ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (YL) (TEZLİ)

Tez Başlığı: Cfrp Şeritlerle Güçlendirilmiş Betonarme Kolonların Çarşıma Yüklemesi Etkisindeki Davranişının İncelenmesi / Investigation Of Behavior Of Rc Column Strengthening With Cfrp Strips

Tez Konusu: Yapıların Güçlendi?ri?lmesi?, Çarşıma Yüklemeleri?

Tarih: 2017

Tez Danışmanı: ÖZGÜR ANIL

Tez Eş Danışmanı: MEHMET BARAN

01 Ekim 2010 - 01 Haziran 2014 (3 yıl 9 ay)

Lisans, Anadal/Normal Öğretim, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

### Deneyim / İşyeri Bilgileri

23 Haziran 2022 - Şu Anda (10 ay) (Tam Zamanlı)

DR. ÖĞR. ÜYESİ, ANKARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

05 Aralık 2014 - 22 Haziran 2022 (7 yıl 7 ay) (Tam Zamanlı)

ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ, ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ YAPI ANABİLİM DALI

## Bilimsel Teknolojik Faaliyet Alanları

### Bilimsel Teknolojik Faaliyet Alanı Bilgileri

Teknik Bilimler -- İnşaat Mühendisliği -- Yapı -- Betonarme Yapılar

Teknik Bilimler -- İnşaat Mühendisliği -- Yapı -- Yapılarda Onarım ve Güçlendirme

Teknik Bilimler -- İnşaat Mühendisliği -- Yapı -- Çelik Yapılar

Teknik Bilimler -- İnşaat Mühendisliği -- Yapı -- Deprem Mühendisliği

Teknik Bilimler -- İnşaat Mühendisliği -- Yapı -- Yığma Yapılar

Teknik Bilimler -- İnşaat Mühendisliği -- Yapı -- Yapıların Performansı

Teknik Bilimler -- İnşaat Mühendisliği -- Mekanik -- Yapı Dinamiği

Yapı Mühendisliği

Betonarme Yapılar

Deprem

Yığma Yapılar

### Anahtar Kelimeler

## Ar-Ge Yetkinlik

### Kitaplar

Ö. MERCİMEK, Ö. ANIL & R. GHOROUBİ, Behavior Of Rc Square Column Strengthening With Cfrp Strips Subjected To Low Velocity Lateral Impact Loading, A. KASIMZADE [Editörler], Seismic Isolation, Structural Health Monitoring, And Performance Based Seismic Design In Earthquake Engineering(329 - 342), ISBN: 978-3-319-93156-2, ALMANYA: Springer, 14 Ağustos 2018, Kitapta Bölüm.

### Makaleler

O. MERCİMEK, R. GHOROUBİ, Y. ERBAS & O. ANİL, Comparison of strengthening methods to improve punching behavior of two-way RC flat slabs, STRUCTURES, 2022, 2352-0124, 46, 1495-1516.

R. GHOROUBİ, Ö. MERCİMEK, S. SAKİN & Ö. ANIL, Experimental investigation of bonding behavior of anchored timber-to-timber joint, Archives of Civil and Mechanical Engineering, 2022, 1644-9665, 22, 1, 1-16.

S. T. AKKAYA, O. MERCİMEK, R. GHOROUBİ, O. ANİL, Y. ERBAS & T. YILMAZ, Experimental, analytical, and numerical investigation of punching behaviour of two-way rc slab with multiple openings, STRUCTURES, 2022, 2352-0124, 43, 574-593.

Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBİ, A. ÖZDEMİR, Ö. ANIL & Y. ERBAŞ, Investigation of strengthened low slenderness RC column by using textile reinforced mortar strip under axial load, Engineering Structures, 2022, 0141-0296, 259, 114191, 1-21.

O. MERCİMEK, R. GHOROUBİ, A. OZDEMİR, O. ANİL & M. BARAN, Punching behaviour of two-way RC slabs having different multiple opening locations and sizes strengthened with TRM, STRUCTURES, 2022, 2352-0124, 42, 531-549.

Ü. KARAGÖZ İŞLEYEN, R. GHOROUBİ, Ö. MERCİMEK, Ö. ANİL & R. T. ERDEM, Behavior of glulam timber beam strengthened with carbon fiber reinforced polymer strip for flexural loading, Journal of Reinforced Plastics and Composites, 2021, 0731-6844,"1530-7964.

Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBI, Ö. ANIL & M. BARAN, Birden Fazla Boşluklu Çift Doğrultulu Betonarme Dösemelerin Zımbalama Performansının İyileştirilmesi için Tekstil ile Güçlendirilmiş Sıva Şeritler ile Güçlendirilmesi, Uluslararası Mühendislik Arastirma ve Gelistirme Dergisi, 2021, 1308-5514, 13, 2, 573-582.

S. GUNES, O. ANİL, R. GHOROUBİ & O. MERCİMEK, Determination of Dynamic Behavior of Masonry Structure Using with Operational Modal Analysis Technique, ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, 2021, 2193-567X.

Ü. KARAGÖZ İŞLEYEN, R. GHOROUBI, Ö. MERCİMEK, Ö. ANİL, A. TOĞAY & R. T. ERDEM, Effect of anchorage number and CFRP strips length on behavior of strengthened glulam timber beam for flexural loading, Advances in Structural Engineering, 2021, 1369-4332,"2048-4011.

A. A. ÖZDEN, Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBI & Ö. ANİL, Experimental Investigation of The Effects of Mechanical Anchor Number and Layout Shape on Bond Stress-Slip Displacement Behavior at Timber Joints, Uluslararası Muhendislik Arastirma ve Gelistirme Dergisi, 2021, 1308-5514, 1-12.

Ö. MERCİMEK, Ö. ANİL, R. GHOROUBI, S. SAKİN & T. YILMAZ, Experimental and numerical investigation of RC column strengthening with CFRP strips subjected to low-velocity impact load, Structural Engineering and Mechanics, 2021, 1225-4568, 79, 6, 749-765.

M. C. YILMAZ, Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBI, Ö. ANİL & T. GÜLTOP, Investigation of support type effect on plastic hinges in RC beam under impact load, Structural Concrete, 2021, 1464-4177, 22, 4, 2049-2069.

R. GHOROUBİ, Ö. MERCİMEK, S. SAKİN & Ö. ANİL, Novel bond-slip model between concrete and angular CFRP fan type anchored CFRP strip, EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING, 2021, 1964-8189.

Ö. MERCİMEK, Numerical Investigation of a Reinforced Concrete Structure Rehabilitated by New Reinforced Concrete Layers, Gazi Journal of Engineering Sciences, 2021, 2149-9373, 7, 3, 286-297.

Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBI, A. ÖZDEMİR & Ö. ANİL, Strengthening of Columns with Different Innovative Composite Materials for RC Buildings without Sufficient Earthquake Resistance, Journal of Polytechnic, 2021, 1302-0900.

R. GHOROUBI, Ö. MERCİMEK & Ö. ANİL, A New Novel Model Proposal For Bond-Slip Behavior Between Angular CFRP Fan Type Anchored CFRP Strip and Concrete Surface, Uluslararası Muhendislik Arastirma ve Gelistirme Dergisi, 2020, 1308-5514, 380-386.

Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBI, M. BARAN & Ö. ANİL, Behaviour of steel beams retrofitted with anchored carbon-fibre-reinforced polymer strip, Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Structures and Buildings, 2020, 0965-0911, 1-32.

R. GHOROUBİ, Ö. MERCİMEK, A. OZDEMİR & Ö. ANİL, Experimental investigation of damaged square short RC columns with low slenderness retrofitted by CFRP strips under axial load, STRUCTURES, 2020, 2352-0124, 28, 170-180.

O. MERCİMEK, R. GHOROUBİ, Ö. ANİL, C. CAKMAK, A. OZDEMİR & Y. KOPRAMAN, Strength, ductility, and energy dissipation capacity of RC column strengthened with CFRP strip under axial load, MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES, 2020, 1539-7734.

S. SAKİN, Ö. ANİL, R. GHOROUBİ & O. MERCİMEK, Modelling bond between concrete and bonded and anchored carbon-fibre polymer strips, PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-STRUCTURES AND BUILDINGS, 2019,

S. SAKİN, Ö. ANIL, R. GHOROUBİ & Ö. MERCİMEK, Nonlinear FE Analysis on Bonding Strength of Concrete Strengthened with Anchored CFRP Strip, PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-STRUCTURES AND BUILDINGS, 2019, 0965-0911, 172, 6, 437-450.

Y. ERBAŞ & Ö. MERCİMEK, Comparison of Retrofitted and URM Structures In Terms Of Seismic Performance After Major Earthquakes, Journal of Baku Engineering University, 2018, 2521-6376, 2, 1, 19-25.

Ö. MERCİMEK & Y. ERBAŞ, Evaluation of Masonry Structures Behavior Under Seismic Forces Via Laboratory Scale Experiments, Journal of Baku Engineering University, 2018, 2521-6376, 2, 1, 3-12.

#### Bildiriler

Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBI & Ö. ANIL, Experimental Investigation of The Effect of The Opening Location on Punching Behaviour of RC Flat Slab with Multiple Openings, Sözlü Sunum, 6th International Conference on Earthquake Engineering and Seismology (6ICEES), 13 Ekim 2021, 15 Ekim 2021.

Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBI, Ö. ANIL & Y. ERBAŞ, Strengthening of Low Slenderness Square RC Columns Using with Textile Reinforced Mortar Strips, Sözlü Sunum, 6th International Conference on Earthquake Engineering and Seismology (6ICEES), 13 Ekim 2021, 15 Ekim 2021.

Ö. ANIL, R. GHOROUBİ & Ö. MERCİMEK, Açılı CFRP Fan Tipi Ankrajlı CFRP Şeritler ile Beton Yüzey Arasındaki Gerilme-Kayma Deformasyonu İçin Yeni Bir Model Önerisi, Sözlü Sunum, 5.UDMSK, 5. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, 5.ICEES, 08 Ekim 2019, 11 Ekim 2019.

Ö. ANIL, Ö. MERCİMEK & R. GHOROUBİ, Kare Kesitli Hasarlı Betonarme Kolonların CDRP Şeritler ile Onarımı, Sözlü Sunum, 5.UDMSK, 5. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, 5.ICEES, 08 Ekim 2019, 11 Ekim 2019.

Ö. MERCİMEK, R. GHOROUBİ & Ö. ANIL, Behavior Of Rc Square Column Strengthening With Cfrp Strips Subjected To Low Velocity Lateral Impact Loading, Tam Metin Bildiri, International Congress On Advanced Earthquake Resistant Structures (aers 2016), 24 Ekim 2016, 28 Ekim 2018.

#### Yönetilen Tezler

Ö. MERCİMEK (Tez Yazarı) , Ö. ANIL (Tez Danışmanı) , M. BARAN (Tez Eş Danışmanı) , Cfrp Şeritlerle Güçlendirilmiş Betonarme Kolonların Çarpışma Yüklemesi Etkisindeki Davranışının İncelenmesi / Investigation Of Behavior Of Rc Column Strengthening With Cfrp Strips, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (YL) (TEZLİ), FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, GAZİ ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE, 2017.

## TÜBİTAK Burs ve Destekleri

#### Proje Bilgileri

119M985, Boşluk Yeri Ve Büyüklüğü Değişen Çift Doğrultulu Betonarme Dösemelerin Tekstil İle Güçlendirilmiş Sıva Ve Karbon Takviyeli Elyaf Kumaşlar İle Zimbamalaya Karşı Güçlendirilmesi, 1001 - Araştırma, Araştırmacı/Uzman, Yürürlükte, ARDEB, MAG - Mühendislik Araştırma Destek Grubu, Projeye

Katılma/Ayrılma Tarihleri: 01.07.2021 - 01.02.2023, Proje Başlangıç/Bitiş Tarihleri: 01.02.2020 - 01.02.2023.  
119M985, Boşluk Yeri Ve Büyüklüğü Değişen Çift Doğrultulu Betonarme Dösemelerin Tekstil İle Güçlendirilmiş Sıva Ve Karbon Takviyeli Elyaf Kumaşlar İle Zimbamalaya Karşı Güçlendirilmesi, 1001 - Araştırma, Burslu, Yürürlükte, ARDEB, MAG - Mühendislik Araştırma Destek Grubu, Projeye Katılma/Ayrılma Tarihleri: 18.02.2020 - 15.03.2021, Proje Başlangıç/Bitiş Tarihleri: 01.02.2020 - 01.02.2023.

## BİDEB Destekleri

ÖMER MERCİMEK, Araştırma Burs ve Destekleri Müdürlüğü, 2219-Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, Burs Almaya Hak Kazandı, 2021 - 1, 01.09.2022 - 01.09.2023.