

# Prof. Özgür ÇAKIR

## Personal Information

**Office Phone:** [+90 383 524 2](tel:+903835242)

**Email:** [cozgur@yildiz.edu.tr](mailto:cozgur@yildiz.edu.tr)

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

**Address:** YTÜ İnşaat Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Yapı Malzemeleri ABD Davutpaşa Yerleşkesi Esenler/İstanbul

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6150-7647

Publons / Web Of Science ResearcherID: Q-7259-2019

ScopusID: 23092888000

Yoksis Researcher ID: 24066

## Education Information

Doctorate, Yildiz Technical University, Fbe, İnşaat Mühendisliği, Turkey 2001 - 2006

Postgraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, Turkey 1998 - 2001

Undergraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, Turkey 1992 - 1997

## Foreign Languages

English, C1 Advanced

## Certificates, Courses and Trainings

Vocational Training, Durable Concrete Structures-Modern Materials and Construction Practice, ODTÜ, 2002

Vocational Training, Technology for prevention from premature deterioration of concrete structures (Japonya,GBRC), JICA Bursu-General Building Research Center (GBRC), 2000

## Dissertations

Doctorate, Yüksek fırın cürufunun betonun ve betonarmenin kalıcılığına (dürabilitesine) etkisi, Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, 2006

Postgraduate, Yüksek fırın curufunun betonun mekanik özelliklerine etkisi, Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, 2000

## Research Areas

Civil Engineering, Building materials, Materials in Civil Engineering, Concrete Technology, Building Components and Materials, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2021 - Continues  
Associate Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2015 - 2021  
Assistant Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2007 - 2015  
Research Assistant, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 1998 - 2006

## Academic and Administrative Experience

BAP Scientific Commissioner, Yildiz Technical University, Faculty of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2021 - Continues  
Rectorate Commissioner, Yildiz Technical University, Faculty of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2020 - Continues  
Bölüm Stratejik Plan Komisyonu Üyesi, Yildiz Technical University, Faculty of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2009 - 2012  
Araştırma Görevlisi Fakülte Temsilcisi, Yildiz Technical University, Faculty of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2001 - 2002

## Courses

Betonun Dayanıklılığı, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Malzeme Bilimi, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Yapı Malzemeleri, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Zararlı Ortamın Betona ve Metaller Etkisi, Postgraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik, Postgraduate, 2018 - 2019

## Advising Theses

Çakır Ö., Geri kazanılmış agrega kullanımının beton özellikleri üzerine etkisinin incelenmesi, Doctorate, H.DİLBAS(Student), 2020  
Çakır Ö., Öğütülmüş Granüle Yüksek Fırın Cürufunun Geri Kazanılmış Agregalı Betonların Özelliklerine Etkisi, Postgraduate, S.SAYACA(Student), 2016  
Çakır Ö., Silis Dumanı Katkılı Geri Kazanılmış Agregalı Betonların Özellikleri, Postgraduate, Ö.Özkan(Student), 2015  
Çakır Ö., Şimşek M., Geri Kazanılmış Agregalı Betondan Üretilen Bir Konsol Kirişin Mekanik Davranışının İncelenmesi, Postgraduate, H.DİLBAS(Student), 2014  
Çakır Ö., Kentsel Dönüşüm Sürecinde İnşaat Atık Molozlarının Geri Kazanılması, Postgraduate, R.Kutalmış(Student), 2014  
Çakır Ö., Geri Kazanılmış Agregaların Beton Üretiminde Yeniden Kullanılabilirliğinin Araştırılması, Postgraduate, M.Mansur(Student), 2011  
Çakır Ö., Polipropilen Lif Katkılı Geri Kazanılmış Agrega İle Üretilen Betonların Özellikleri, Postgraduate, B.ERDAL(Student), 2011

## Jury Memberships

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Teknik Üniversitesi, January, 2021  
Doctoral Examination, Doctoral Examination, İstanbul Teknik Üniversitesi, July, 2020  
Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Teknik Üniversitesi, April, 2019  
Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment Academic Staff, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi,

March, 2015

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, January, 2008

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

- I. **Physical and Mechanical Properties of Treated Recycled Aggregate Concretes: Combination of Mechanical Treatment and Silica Fume**  
Dilbas H., Çakır Ö.  
Journal of Materials in Civil Engineering, vol.33, no.6, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Durability properties of treated recycled aggregate concrete: Effect of optimized ball mill method**  
ÇAKIR Ö., Dilbas H.  
Construction and Building Materials, vol.268, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Physical and mechanical properties of recycled aggregate concrete with ground granulated blast furnace slag**  
ÇAKIR Ö., Sayaca S.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.36, no.2, pp.939-951, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Influence of basalt fiber on physical and mechanical properties of treated recycled aggregate concrete**  
Dilbas H., Çakır Ö.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.254, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **An experimental investigation on fracture parameters of recycled aggregate concrete with optimized ball milling method**  
Dilbas H., Çakır Ö., Yildirim H.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.252, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Experimental investigation on properties of recycled aggregate concrete with optimized Ball Milling Method**  
Dilbas H., Çakır Ö., Atiş C. D.  
Construction and Building Materials, vol.212, pp.716-726, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Silica fume effect on fracture parameters and cracking pattern maps of recycled aggregate concrete**  
Çakır Ö., Dilbas H.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.34, pp.137-154, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **An Investigation on Mechanical and Physical Properties of Recycled Coarse Aggregate (RCA) Concrete with GGBFS**  
Tufekci M. M., Çakır Ö.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, vol.15, pp.549-563, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Recycled Aggregate Concretes (RACs) for Structural Use: An Evaluation on Elasticity Modulus and Energy Capacities**  
Dilbas H., Çakır Ö., Sımsek M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, vol.15, pp.247-261, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Properties of polypropylene fiber reinforced concrete using recycled aggregates**  
Akca K. R., Çakır Ö., Ipek M.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.98, pp.620-630, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Experimental analysis of properties of recycled coarse aggregate (RCA) concrete with mineral additives**  
Çakır O.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.68, pp.17-25, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **An investigation on mechanical and physical properties of recycled aggregate concrete (RAC) with and without silica fume**

Dilbas H., Simsek M., Çakır Ö.

CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.61, pp.50-59, 2014 (SCI-Expanded)

XIII. **Effect of curing conditions on the mortars with and without GGBFS**

Çakır Ö., Aköz F.

CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.22, pp.308-314, 2008 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **A comparative analysis of elasticity modulus of recycled aggregate concrete with silica fume**  
Çakır Ö., Dilbas H.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, vol.24, no.6, pp.1069-1078, 2018 (ESCI)
- II. **Short-term Effects of Sodium Sulfate and Sodium Chloride Solutions on The Strength and Durability Properties of Hardened Mortars**  
Saribaş İ., Çakır Ö.  
European Journal of Science and Technology, vol.10, no.6, pp.38-48, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Influence of silica fume on mechanical and physical properties of recycled aggregate concrete**  
Çakır Ö., Sofyanlı Ö. Ö.  
HBRC Journal, vol.11, pp.157-166, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Fracture and Failure of Recycled Aggregate Concrete (RAC) – A Review**  
DİLBAS H., Çakır Ö.  
International Journal of Concrete Technology, vol.1, no.1, pp.31-48, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Abrasion Resistance Compressive Strength and Elasticity Modulus of Recycled Aggregate Concrete RAC Included Lower Quality Recycled Aggregate with and without silica fume**  
ÇAKIR Ö., DİLBAS H.  
International Journal of Concrete Technology, vol.2, pp.1-18, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Betonarme Korozyonu**  
Aköz F., ÇAKIR Ö.  
Hızır Beton, no.124, pp.70-85, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Geri Kazanılmış Agregalı Beton**  
Tüfekçi M. M., Çakır Ö.  
Cementürk Dergisi, vol.1, no.15, pp.48-56, 2011 (Non Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Kıyı Yapıları Planlama Ve Tasarım Teknik Esasları**  
YÜKSEL Y., Ergin A., ÇEVİK E., Yalçın A. C., Güler I., YÜZER N., AYAT B., Kanoğlu U., ÇELİKOĞLU Y., Güner H. A., et al.  
Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü, İstanbul, 2016
- II. **Temel Yapı Malzemesi Deneyleri**  
AKÖZ F., YÜZER N., ÇAKIR Ö., KABAY N., KIZILKANAT A. B., MAHSANLAR N.  
Y.T.Ü. Basım-Yayın Merkezi, İstanbul, 2005

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Evaluation of 3D Printability of Concrete Incorporating Recycled Aggregate Powder and PCM**  
Akca A. H., Dinç Şengönül B., Ömür T., Üstündağ C. B., Kabay N., Çakır Ö., Yüzer N.  
14th International Congress on Advances in Civil Engineering (ACE2020-21), İstanbul, Turkey, 6 - 08 September 2021, pp.282-289

- II. **Yapı Yıkıntı Atıklarının Geri Kazanımı - Terrazo Karo Üretimi (Construction Demolition Waste Recycling - Terrazo Tile Production)**  
ŞAHİN İ., ÇAKIR Ö., DİLBAS H.  
10.Uluslararası Beton Kongresi, Bursa, Turkey, 2 - 04 May 2019, pp.592-600
- III. **Kırıcı Tipinin Ve Silis Dumanının Geri Kazanılmış Agregalı Betona Etkisi (Crusher Type and Silica Fume Effect on Recycled Aggregate Concrete)**  
DİLBAS H., ÇAKIR Ö.  
10.Uluslararası Beton Kongresi, Bursa, Turkey, 2 - 04 May 2019, pp.330-337
- IV. **GERİ KAZANILMIŞ AGREGALARIN MEKANİK ÖĞÜTME YÖNTEMİ İLE İYİLEŞTİRİLMESİ**  
DİLBAS H., ÇAKIR Ö.  
Beton2017, İstanbul, Turkey, 13 - 14 April 2017
- V. **Makro Sentetik Lif Katkılı Geri Kazanılmış Agregalı Betonların Özellikleri**  
AKÇA K. R., ÇAKIR Ö., İPEK M.  
9. Ulusal Beton Kongresi, Turkey, 16 - 18 April 2015, pp.323-332
- VI. **Kentsel Dönüşüm Sonucu Oluşan Molozların Geri Dönüşümle Betonda Kullanımı Silis Dumanı Katkılı Geri Kazanılmış Agregalı Betonlar**  
DİLBAS H., ŞİMŞEK M., ÇAKIR Ö.  
9.Ulusal Beton Kongresi, Turkey, 16 - 18 April 2015, pp.387-398
- VII. **Properties of Concrete with Recycled Coarse Aggregate is Obtained from High Quality Concrete**  
TÜFEKÇİ M. M., ÇAKIR Ö.  
EurAsia Waste Management Symposium, 01 April 2014
- VIII. **An approach for construction and demolition (C&D) waste disposal through concrete using silica fume**  
DİLBAS H., Çakır Ö., Şimşek M.  
EurAsia Waste Management Symposium-2014, 01 April 2014
- IX. **Tarihi Yapılarda Özgün Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi Hünkar Kasrı Otağ ı Hümayun Örneği**  
Aköz F., Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Kızılkant A. B.  
İnşaat Mühendisliği'nde 100. Yıl Teknik Kongresi, İstanbul, Turkey, 22 - 24 November 2012, pp.56-57
- X. **Geri Kazanılmış Agregaların Beton Üretiminde Yeniden Kullanılabilirliğinin Araştırılması**  
TÜFEKÇİ M. M., ÇAKIR Ö.  
8. Ulusal Beton Kongresi, 01 October 2011
- XI. **The Effects of Environmental Conditions on Deterioration Process in Historic Buildings**  
Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Kızılkant A. B.  
Seventh International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Turkey, 11 October 2006, pp.447-448
- XII. **Kalker Filleri ve Silis Dumanı Katkılı Yüksek C3A İçerikli Beyaz Portland Çimentolu Betonun Sodyum Sülfat Etkisine Karşı Dayanıklılığı**  
Biricik H., Türk A., Gündüz A. S., ÇAKIR Ö.  
Seventh International Congress on Advances in Civil Engineering/Yıldız Technical University, 01 October 2006
- XIII. **Yüksek Performanslı Betonarme Elemanlarda Klorür Geçirimsizliği-Donatı Korozyonu İlişkisinin Araştırılması**  
ÇAKIR Ö., Aköz F.  
6. Ulusal Beton Kongresi/İstanbul, 01 November 2005, pp.229-238
- XIV. **Alkali-Agrega Reaksiyonunun Betonda Neden Olduğu Hasarların Deneysel Olarak Araştırılması**  
Aköz F., ÇAKIR Ö.  
XVII.Teknik Kongre ve Sergisi/İstanbul, 01 April 2004, pp.503-506
- XV. **Alkali Agregası Reaksiyonunun Hızlandırılmış Deney Yöntemleri ile Araştırılması**  
ÇAKIR Ö., Aköz F.  
5. Ulusal Beton Kongresi/İstanbul, 01 October 2003, pp.175-184
- XVI. **Doksan Gün Sülfat Etkisinde Kaldıktan Sonra Kalker ve Silis Dumanı Katkılı Betonların Bazı Özellikleri**  
Biricik H., Gündüz A., ÇAKIR Ö., Sarier N.

5. Ulusal Beton Kongresi/İstanbul, 01 October 2003, pp.493-503

**XVII. Korozyon Hasarının Betonarme Yapının Depremdeki Davranışına Etkileri**

Aköz F., ÇAKIR Ö.

VIII.Uluslararası Korozyon Sempozyumu/ Eskişehir-Türkiye, 9-12 Ekim 2002., 01 October 2002, pp.463-470

**XVIII. Investigation of Material Properties of Dolmabahçe Palace Reception (Muayede) Hall's Dome and Vaults**

Aköz F., Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N.

Studies in Ancient Structures, İstanbul, Turkey, 09 July 2001, pp.659-669

**XIX. Compressive Strength Color Change Relation in Fire Damaged Buildings**

YÜZER N., AKÖZ F., ÖZTÜRK L., ÇAKIR Ö.

International Scientific Session VSU 2001, 29 - 31 May 2001, pp.29-35

**XX. Use of Industrial Wastes in Casting Concrete and Effects on Concrete Properties**

ÇAKIR Ö., Aköz F.

International Scientific Session VSU 2001/Sofia, Bulgaria, May 29 – June1, 2001., 01 May 2001, pp.23-28

**XXI. Binalarda Isı Yalıtımının Enerji Tasarrufuna ve Çevre Kirliliğine Etkileri**

Aköz F., Çolakoğlu B., ÇAKIR Ö.

TMMOB Makine Mühendisleri Odası Eskişehir Şubesi/ Eskişehir, 01 March 2001

**XXII. YFC'nun Beton Üretiminde Kullanılması ve Beton Özelliklerine Etkileri**

ÇAKIR Ö., Aköz F.

Arıtım 2000 Uluslararası Sempozyumu, İstanbul, Türkiye

## Supported Projects

ÇAKIR Ö., Katrancı A. B., Project Supported by Higher Education Institutions, Geri Kazanılmış Agregaların Betonda Tekrarlı Kullanımının Mekanik ve Fiziksel Özelliklere Etkisinin Mikro Bilgisayarlı Tomografi ile Araştırılması, 2023 - Continues

ÇAKIR Ö., ATIŞ C. D., DİLBAS H., Project Supported by Higher Education Institutions, İyileştirme Uygulanmış Geri Kazanılmış Agregaların Kullanımının Beton Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi, 2017 - 2019

TÜFEKÇİ M. M., ÇAKIR Ö., Geri Kazanılmış Agregaların Beton Üretiminde Yeniden Kullanılabilirliğinin Araştırılması, 2011 - 2012

Aköz F., Yüzer N., Kabay N., Çakır Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Yapı Malzemelerindeki Boşluk Yapısının Malzemenin Mekanik ve Fiziksel Özelliklerine Etkisi, 2006 - 2009

Yüzer N., Aköz F., Dokuzer Öztürk L., Akbaş B., Çakır Ö., Kızılkant A. B., Kabay N., TUBITAK Project, Yangına Maruz Kalan Yapılarda Beton Basınç Dayanımı- renk Değişimi İlişkisinin Araştırılması, 2004 - 2007

Yüzer N., Dokuzer Öztürk L., Çakır Ö., Kızılkant A. B., Kabay N., TUBITAK Project, Yangına Maruz Kalan Yapılarda Beton Basınç Dayanımı renk Değişimi İlişkisinin Araştırılması, 2004 - 2007

Aköz F., Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Project Supported by Other Official Institutions, Hızlı Karbonatlaşma ile Beton Dayanımının Arttırılması, 1998 - 2001

ÇAKIR Ö., ENLİL Z. Ş., ARUN E. G., Project Supported by Other Official Institutions, İstanbul Tarihi Cami Yapılarına İlişkin Bilgi Bankası Oluşturulması, 1996 - 1999

## Activities in Scientific Journals

Sustainability, Special Issue Editor, 2021 - Continues

## Scientific Refereeing

Construction and Building Materials, SCI Journal, Continues

International Journal of Civil Engineering, SCI Journal, Continues

Gazi Üniversitesi-Politeknik Dergisi, National Scientific Refreed Journal, Continues

Materials Science, SCI Journal, Continues

JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, Journal Indexed in SCI-E, September 2020

JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING-ASCE, Journal Indexed in SCI-E, January 2019

Cement and Concrete Composites, SCI Journal, January 2019

Computers and Concrete, SCI Journal, November 2015

TUBITAK Project, 1509 - TÜBİTAK International Industry R&D Projects Support Program, İSTON, Turkey, January 2014

TUBITAK Project, 1501 - Industry R & D Projects Support Program, TÜBİTAK, Turkey, January 2008

## **Scientific Consultations**

Alaçlı İnşaat, Scientific Consultancy, Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, Turkey, 2020 - 2020

## **Metrics**

Publication: 46

Citation (WoS): 705

Citation (Scopus): 1142

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 11

## **Scholarships**

Technology for Prevention of Premature Deterioration of Concrete Structures (Japonya), Other International Organizations, 2000 - 2000