

## Prof. Dr. Nihat KABAY

### Kişisel Bilgiler

E-posta: nkabay@yildiz.edu.tr

Diğer E-posta: nihatkabay@gmail.com

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/arastirma-grubu/cmrg>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: P7JnBPYAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4587-7095

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-7270-2020

ScopusID: 23980542300

Yoksis Araştırmacı ID: 185408

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Arizona State University, Civil Engineering, Sustainable Engineering And Built Environment, Amerika Birleşik Devletleri 2014 - 2015

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat, Türkiye 2002 - 2009

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat, Türkiye 1999 - 2002

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat, Türkiye 1994 - 1999

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Hafif agregalı betonun boşluk yapısının mekanik ve fiziksel özelliklere etkisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2009

Yüksek Lisans, Karot numunelerin basınç dayanımına etki eden faktörlerin araştırılması, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2002

### Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği, Yapı Malzemesi, Beton Teknolojisi, Yapı Bileşenleri ve Malzemeleri, Yalıtım Malzemeleri ve Uygulamaları, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2021

## **AKADEMİK İDARI DENeyİM**

Yapı Malzemeleri Laboratuvar Sorumlusu, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2023

Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2020 - 2021

Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2018

Bölüm Stratejik Plan Komisyonu Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2018

## **Verdiği Dersler**

### **Doktora**

İnşaatta Kompozit Malzemeler, Doktora, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2013 - 2014

### **Yüksek Lisans**

RESEARCH METHODS AND SCIENTIFIC ETHICS, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

### **Lisans**

Thermal Insulation Design of Buildings, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Yapılarda Su Yalıtımı, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Construction Materials, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Materials Science, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Lisans, 2018 - 2019

Betonarme Yapıların İncelenmesi ve Güçlendirilmesi, Lisans, 2016 - 2017, 2013 - 2014

Temel Bilgisayar Bilimleri, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013

## **Yönetilen Tezler**

Kabay N., Endüstriyel bir atığın bağlayıcılık özelliğinin alternatif yöntemlerle araştırılması, Doktora, S.BİLİCİ(Öğrenci), 2023

Kabay N., Production of artificial aggregate incorporating washing aggregate sludge and its utilization in concrete, Doktora, H.ÖZKAN(Öğrenci), 2022

Kabay N., Alkali aktivatör ve kum oranının alkallerle aktifleştirilmiş cürufun özelliklerine etkisi, Yüksek Lisans, T.ÖMÜR(Öğrenci), 2022

Kabay N., Ponza tozu ve yüksek fırın cürufu esaslı alkali ile aktive edilmiş malzemenin fiziksel, mekanik ve içyapı özellikleri, Yüksek Lisans, M.MERT(Öğrenci), 2022

Kabay N., Agrega Toz Atığının Çimento Harcında Kullanımına Yönelik Alternatif Yaklaşımlar, Yüksek Lisans, A.SERHAT(Öğrenci), 2021

Kabay N., Mechanical and Durability Properties of Glass Fiber Reinforced Concrete, Yüksek Lisans, B.AMED(Öğrenci), 2019

Kabay N., Polimer katkılı çimento esaslı kaplama malzemelerinin fiziksel ve mekanik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ö.UMUT(Öğrenci), 2014

## **Jüri Üyelikleri**

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yıldız Teknik Üniversitesi, Haziran, 2021

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yıldız Teknik Üniversitesi, Şubat, 2021

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yıldız Teknik Üniversitesi, Şubat, 2021

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Haziran, 2019

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Sakarya Üniversitesi, Haziran, 2019

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Sakarya Üniversitesi, Haziran, 2019  
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Yıldız Teknik Üniversitesi, Ocak, 2019  
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, Aralık, 2017  
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Jürisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Haziran, 2017  
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma Jürisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2017  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2017

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

- I. **The influence of phase change material filled three-dimensional printed artificial aggregates on the properties of blast furnace slag based alkali-activated concrete**  
Ömür T., Akpunar A. K., Bingöl A. B., Oktay B., Üstündağ C. B., Kabay N.  
Frontiers of Structural and Civil Engineering , cilt.18, sa.12, ss.1-13, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **LC3 cementitious binder incorporating microencapsulated phase change materials for self-defrosting traffic surfaces**  
KABAY N., Miyan N., ÖMÜR T., Nehdi M. L.  
Construction and Building Materials, cilt.450, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Utilization of eggshell powder in one-part alkali-activated metakaolin based binder**  
Omur T., Miyan N., Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.445, sa.137981, ss.1-20, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Characterization of washing aggregate sludge waste as a novel supplementary cementitious material: Experimental study and life cycle assessment**  
Miyan N., ÖMÜR T., Bilici S., Özkan H., KABAY N.  
Journal of Environmental Management, cilt.366, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Innovative use of hazelnut shell ash as an alkali activator: A comparative analysis with commercial activators**  
ÖMÜR T., Kanat D., KABAY N.  
Journal of Building Engineering, cilt.90, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Recycled waste concrete and metakaolin based alkali-activated paste: Characterization, optimization, and life cycle assessment**  
Miyan N., Omur T., Amed B., Özkan H., Aydın R., Kabay N.  
Construction and Building Materials, cilt.416, 2024 (SCI-Expanded)
- VII. **Evaluation of the Effects of Untreated and Treated Sugarcane Bagasse Fibers and RHA on the Physicomechanical Characteristics of Cementitious Composites**  
Datchossa A. T., Doko V. K., KABAY N., Olodo E. E. T., ÖMÜR T.  
Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Civil Engineering, cilt.48, sa.1, ss.25-40, 2024 (SCI-Expanded)
- VIII. **The potential usage of waste ferrochrome slag in alkali-activated mixes**  
Miyan N., Ömür T., Kabay N., Birol B.  
JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, cilt.75, sa.15, ss.1-19, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **The Influence of Ground and Unground Rice Husk Ash on The Physico-mechanical and Microstructural Properties of Cement Mortars**  
Datchossa A. T., Doko V. K., Kabay N., Olodo E. E. T., Ömür T.  
Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Civil Engineering, cilt.47, sa.4, ss.2189-2202, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of microfibers or SRA on the shrinkage and mechanical properties of alkali activated slag/fly ash-based mortars incorporating recycled fine aggregate**  
Abolfathi M., Omur T., Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.373, ss.130883-130897, 2023 (SCI-Expanded)

- XI. **Utilization and optimization of unweathered and weathered basic oxygen furnace slag aggregates in cement based mortar**  
ÖMÜR T., Miyan N., KABAY N., Özkan H.  
Journal of Building Engineering, cilt.64, 2023 (SCI-Expanded)
- XII. **Experimental and Statistical Study on the Properties of Basic Oxygen Furnace Slag and Ground Granulated Blast Furnace Slag Based Alkali-Activated Mortar**  
Özkan H., Miyan N., Kabay N., Ömür T.  
MATERIALS, cilt.16, sa.6, ss.1-23, 2023 (SCI-Expanded)
- XIII. **Characterization of ferrochrome ash and blast furnace slag based alkali-activated paste and mortar**  
Omur T., Miyan N., Kabay N., Birol B., Oktay D.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.363, 2023 (SCI-Expanded)
- XIV. **Effect of washing aggregate sludge waste on the properties of alkali-activated blast furnace slag**  
Bilici S., KABAY N., Miyan N., ÖMÜR T., Ozkan H.  
JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, cilt.63, 2023 (SCI-Expanded)
- XV. **The effect of alkaline activators and sand ratio on the physico-mechanical properties of blast furnace slag based mortars**  
ÖMÜR T., KABAY N., Miyan N., Ozkan H., Ozkan C.  
JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, cilt.58, 2022 (SCI-Expanded)
- XVI. **Manufacture of sintered aggregate using washing aggregate sludge and ground granulated blast furnace slag: Characterization of the aggregate and effects on concrete properties**  
Ozkan H., KABAY N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.342, 2022 (SCI-Expanded)
- XVII. **Properties of Cold-Bonded and Sintered Aggregate Using Washing Aggregate Sludge and Their Incorporation in Concrete: A Promising Material**  
Ozkan H., KABAY N., Miyan N.  
SUSTAINABILITY, cilt.14, sa.7, 2022 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Lightweight Cement-Based Composites Incorporating Hollow Glass Microspheres: Fresh and Hardened State Properties**  
Kabay N., Kızılkant A. B., Aktürk B., Kahraman Y.  
Teknik Dergi, cilt.33, sa.1, ss.1-25, 2022 (SCI-Expanded)
- XIX. **Basic oxygen furnace and ground granulated blast furnace slag based alkali-activated pastes: Characterization and optimization**  
KABAY N., Miyan N., Özkan H.  
Journal of Cleaner Production, cilt.327, 2021 (SCI-Expanded)
- XX. **Utilization of pumice powder and glass microspheres in cement mortar using paste replacement methodology**  
KABAY N., Miyan N., Özkan H.  
Construction and Building Materials, cilt.282, 2021 (SCI-Expanded)
- XXI. **Glass Fibre Reinforced Sprayed Concrete: Physical, Mechanical and Durability Properties**  
Kabay N., Amed B.  
Journal Of Materials In Civil Engineering-Asce, cilt.33, sa.1, ss.1-10, 2021 (SCI-Expanded)
- XXII. **Effect of calcium hydroxide on fresh state behavior of sodium carbonate activated blast furnace slag pastes**  
Aktürk B., Kızılkant A. B., Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.212, ss.388-399, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Elucidating the influences of compliant microscale inclusions on the fracture behavior of cementitious composites**  
Das S., Aguayo M., KABAY N., Mobasher B., SANT G., Neithalath N.  
CEMENT & CONCRETE COMPOSITES, cilt.94, ss.13-23, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Porous inclusions as hosts for phase change materials in cementitious composites: Characterization, thermal performance, and analytical models**

- Aguayo M., Das S., Castro C., KABAY N., Sant G., Neithalath N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.134, ss.574-584, 2017 (SCI-Expanded)
- XXV. **The influence of microencapsulated phase change material (PCM) characteristics on the microstructure and strength of cementitious composites: Experiments and finite element simulations**  
Aguayo M., Das S., Maroli A., Kabay N., Mertens J. C. E., Rajan S. D., Sant G., Chawla N., Neithalath N.  
CEMENT & CONCRETE COMPOSITES, cilt.73, ss.29-41, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Comparative Experimental Study of Mortars Incorporating Pumice Powder or Fly Ash**  
KIZILKANAT A. B., Oktay D., Kabay N., Tufekci M.  
JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING, cilt.28, sa.2, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Effect of Prewetted Pumice Aggregate Addition on Concrete Properties under Different Curing Conditions**  
KABAY N., KIZILKANAT A. B., Tufekci M. M.  
PERIODICA POLYTECHNICA-CIVIL ENGINEERING, cilt.60, sa.1, ss.89-95, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Usability of Raw Rice Husk Instead of Polypropylene Fibers in High-Strength Concrete under High Temperature**  
AKTÜRK B., YÜZER N., KABAY N.  
JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING, cilt.28, sa.1, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Mechanical properties and fracture behavior of basalt and glass fiber reinforced concrete: An experimental study**  
KIZILKANAT A. B., KABAY N., Akyuncu V., Chowdhury S., Akca A. H.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.100, ss.218-224, 2015 (SCI-Expanded)
- XXX. **Properties of concrete with pumice powder and fly ash as cement replacement materials**  
KABAY N., Tufekci M. M., KIZILKANAT A. B., Oktay D.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.85, ss.1-8, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Abrasion resistance and fracture energy of concretes with basalt fiber**  
Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.50, ss.95-101, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Thermo-physical properties of concrete exposed to high temperature**  
Kızılkanat A. B., Yüzer N., Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.45, ss.157-161, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Influence of raw rice husk addition on structure and properties of concrete**  
Yüzer N., Cinar Z., Aköz F., Biricik H., Gurkan Y. Y., Kabay N., Kızılkanat A. B.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.44, ss.54-62, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Effect of prewetting methods on some fresh and hardened properties of concrete with pumice aggregate**  
Kabay N., Aköz F.  
CEMENT & CONCRETE COMPOSITES, cilt.34, ss.503-507, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Prediction of time to crack initiation in reinforced concrete exposed to chloride**  
Yuezer N., Akoez F., Kabay N.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.22, sa.6, ss.1100-1107, 2008 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **The influence of curing conditions on physicomechanical properties of alkali-activated slag/fly ash based mortars**  
Ömür T., Boylu S., Cafaloma T., Miyan N., Kabay N.  
Recent Advances in Science and Engineering, sa.2, ss.33-41, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Pumice as Precursor in Geopolymer Paste and Mortar**  
Kabay N., Mert M., Miyan N., Ömür T.  
Journal of Civil Engineering and Construction, cilt.10, sa.4, ss.225-236, 2021 (Hakemli Dergi)

- III. **A COMPARATIVE STUDY ON THE PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF ALKALI ACTIVATED MATERIALS**  
Kabay N., Miyan N.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.38, sa.2, ss.649-658, 2020 (ESCI)
- IV. **EFFECT OF QUARRY WASTE POWDER ON THE FRESH AND HARDENED PROPERTIES OF CEMENT MORTAR**  
Kabay N., Musaoğulları S.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.38, sa.2, ss.639-648, 2020 (ESCI)
- V. **INVESTIGATION OF FACTORS AFFECTING CORE COMPRESSIVE STRENGTH AND NON-DESTRUCTIVE TESTING OF CONCRETE**  
Kabay N., Aköz F.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.38, sa.1, ss.171-182, 2020 (ESCI)
- VI. **A COMPARATIVE STUDY ON THE THERMAL PERFORMANCE OF MORTARS WITH DIFFERENT FORMULATIONS**  
Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.38, sa.1, ss.183-189, 2020 (ESCI)
- VII. **Mekanik ve Fiziksel Özellikleri Bakımından Genleştirilmiş Perlit Agregalı Hafif Blok**  
Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.24, sa.3, ss.47-58, 2019 (Hakemli Dergi)
- VIII. **GLASS FIBRE REINFORCED PRECAST CONCRETE CONTAINING HIGH CONTENT POZZOLANIC MATERIALS**  
Amed B., Kabay N.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.37, ss.675-686, 2019 (Hakemli Dergi)
- IX. **Mechanical properties of concrete to concrete interfaces under uniaxial and shear forces**  
Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.24, ss.1037-1042, 2018 (ESCI)
- X. **Hafif, Normal ve Yüksek Dayanımlı Betonların Termofiziksel Özelliklerinin Karşılaştırılması**  
Aköz F., Yüzer N., Kabay N., Kızılkanaat A. B., Aktürk B.  
Hazır Beton, cilt.139, ss.81-86, 2017 (Hakemli Dergi)
- XI. **BAZALT LİFLER VE BAZALT LİFLİ BETONLARIN MEKANİK ÖZELLİKLERİ**  
Kızılkanaat A. B., Kabay N., Akyüncü V., Erdoğan G.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.32, ss.444-452, 2014 (ESCI)
- XII. **Physical and Thermo-Physical Properties of High Strength Concrete Containing Raw Rice Husk after High Temperature Effect**  
Aktürk B., Yüzer N., Kabay N.  
World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Civil and Environmental Engineering, cilt.8, ss.859-864, 2014 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Properties of Cement Mortars Reinforced with Polypropylene Fibers**  
Oktay D., Aktürk B., Kabay N.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.32, sa.2, ss.164-175, 2014 (ESCI)
- XIV. **Mechanical Properties and Released Gas Analysis of High Strength Concrete with Polypropylene and Raw Rice Husk under High Temperature Effect**  
Aktürk B., Yüzer N., Kabay N.  
World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Civil and Environmental Engineering, cilt.7, sa.11, ss.806-811, 2013 (Hakemli Dergi)
- XV. **Farklı Tür Agregalı İçeren Betonların Termo-Fiziksel Özellikleri**  
Kabay N., Kızılkanaat A. B., Yüzer N.

CemenTürk, sa.3, ss.58-63, 2012 (Hakemli Dergi)

**XVI. Hafif Beton**

Kabay N., Aköz F.

Sigma Dergisi, cilt.2, sa.1, ss.181-192, 2009 (ESCI)

## Kitaplar

**I. 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

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. THE EFFECT OF PCM-INCORPORATED 3D-PRINTED ARTIFICIAL AGGREGATES ON THE PROPERTIES OF ALKALI-ACTIVATED SLAG CONCRETES**  
Akpınar A. K., Kabay N., Ömür T.  
9. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 29 Nisan - 01 Mayıs 2023, ss.54-64
- II. EFFECTS OF USING WASHING AGGREGATE SLUDGE ON ALKALI-ACTIVATED BLAST FURNACE SLAG BASED PASTES**  
Bilici S., Kabay N.  
JPEE 2022, Lisbon, Portekiz, 9 - 11 Kasım 2022, ss.1-14
- III. COLD BONDED AGGREGATE MANUFACTURED USING WASHING AGGREGATE SLUDGE AND ITS EFFECTS ON CONCRETE PROPERTIES**  
Özkan H., Kabay N., Miyan N., Ömür T.  
Jornadas Portuguesas de Engenharia de Estruturas (JPEE - 2022), Lisbon, Portekiz, 9 - 11 Kasım 2022, ss.100-108
- IV. THE INFLUENCE OF ALKALINE ACTIVATOR ON THE FRESH STATE PROPERTIES OF ALKALI-ACTIVATED SLAG PASTES**  
Ömür T., Kabay N.  
7 INTERNATIONAL CONGRESS ON ENGINEERING AND TECHNOLOGY MANAGEMENT, İstanbul, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2022, ss.504-511
- V. UTILIZATION OF WASHING AGGREGATE SLUDGE IN MANUFACTURING ARTIFICIAL AGGREGATE**  
Özkan H., Kabay N., Miyan N.  
CEES 2021, Coimbra, Portekiz, 12 - 15 Ekim 2021, ss.30
- VI. UTILIZATION OF BASIC OXYGEN FURNACE SLAG IN GEOPOLYMER CONCRETE**  
Kabay N., Özkan H., Miyan N.  
CEES 2021, Coimbra, Portekiz, 12 - 15 Ekim 2021, ss.29
- VII. 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, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2021, ss.282-289
- VIII. The Effect of Alkaline Solutions on the Properties of Slag Geopolymer Mortar**  
Kabay N., Ömür T., Miyan N., Özkan H.  
14th INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING, İstanbul, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2021, ss.217-222
- IX. The Utilization of Washing Aggregate Sludge Waste in Cement Mortar**  
Kabay N., Özkan H., Musaoğulları A. S.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON "CEMENT - BASED MATERIALS TAILORED FOR A SUSTAINABLE FUTURE", İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2021, ss.551-557

- X. **Utilization of Basalt Powder as Geopolymeric Binder**  
Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N., Akyüncü V.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON "CEMENT - BASED MATERIALS TAILORED FOR A SUSTAINABLE FUTURE",  
İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2021, ss.491-498
- XI. **The Effect of Aggregate Sludge Waste on Durability Properties of Cement Mortars**  
Özkan H., Kabay N., Musaoğulları S.  
5th Eurasia Waste Management Symposium, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2020, ss.275-279
- XII. **Time Dependent Microstructure and Compressive Strength Development of Sodium Carbonate Activated Blast Furnace Slag**  
Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N.  
10th International Concrete Congress, Bursa, Türkiye, 02 Mayıs 2019, ss.51-60
- XIII. **MİNERAL ve KİMYASAL KATKININ ÇİMENTO HAMURU REOLOJİSİ ve DAYANIM GELİŞİMİNE ETKİSİ**  
Oktay D., Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N., Özkan H., Özkan Ç.  
10th International Concrete Congress, Bursa, Türkiye, 02 Mayıs 2019, ss.495-503
- XIV. **Physical and Mechanical Properties of Cement Based Coating Materials**  
Kabay N., Akyuncu V., Kızılkanaat A. B., Aktaş Ö. U.  
International Conference on Innovative Engineering Applications (CIEA 2018), Sivas, Türkiye, 20 Eylül 2018,  
ss.504-511
- XV. **Mechanical and Thermal Insulation Properties of Lightweight Mortars with Perlite**  
Akyuncu V., Kızılkanaat A. B., Kabay N.  
International Conference on Innovative Engineering Applications (CIEA 2018)), Sivas, Türkiye, 20 Eylül 2018,  
ss.497-503
- XVI. **Effect of Sodium Hydroxide on Fresh State Properties of Sodium Carbonate Activated Blast Furnace Slag Pastes**  
Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N.  
13th International Congress on Advances in Civil Engineering, İzmir, Türkiye, 12 Eylül 2018, ss.1-8
- XVII. **AN INVESTIGATION ON THE PROPERTIES OF MORTARS INCORPORATING BASALT POWDER AND POLYPROPYLENE FIBER**  
Kızılkanaat A. B., Akyüncü V., Kabay N.  
8TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM, Elazığ, Türkiye, 19 Ekim 2017, ss.2930-2933
- XVIII. **BETON YAPILARDA SU YALITIMI UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**  
Tüfekçi M. M., Gökçe A., Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
Beton 2017 Hazır Beton Kongresi, İstanbul, Türkiye, 13 Nisan 2017, ss.1
- XIX. **Properties of alkali activated mortars with combinations of different starting materials**  
Aktürk B., Kızılkanaat A. B., Kabay N.  
First International Conference on Bio-Based Building Materials., Clermont-Ferrand, Fransa, 22 Haziran 2015,  
ss.100
- XX. **A Comparative Study On The Thermo-Physical Properties Of Light-Weight, Normal-Weight And High-Strength Concrete**  
Aköz F., Yüzer N., Kabay N., Kızılkanaat A. B., Aktürk B.  
ERMCO 2015, İstanbul, Türkiye, 04 Haziran 2015, ss.100
- XXI. **Ham Piriñç Kabuğunun Yüksek Sıcaklık Etkisine Maruz Betonda Polipropilen Lif Yerine Kullanılabilirliğinin Araştırılması**  
Aktürk B., Yuzer N., Kabay N., Biricik H.  
9. Ulusal Beton Kongresi, Antalya, Türkiye, 16 Nisan 2015, ss.365-374
- XXII. **Hafif Agregaların Suya Doyurma Yöntemlerinin Beton Özelliklerine Etkileri**  
Kabay N., Aköz F.  
BETON 2011, İstanbul, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2011, ss.130-139
- XXIII. **Behavior of High Strength Concrete with Raw Rice Husk Exposed to High Temperature Effect**  
Aktürk B., Yüzer N., Kabay N.  
Sustainable Intelligent Manufacturing - 2013, Portugal, Lisbon, Portekiz, 26 - 29 Haziran 2013, cilt.1, ss.593-597



- XXIV. **Yüksek Sıcaklık Etkisinde Kalan Pirinç Kapçığı Katkılı Betonun Termofiziksel Özellikleri**  
Yüzer N., Aköz F., Çınar Z., Biricik H., Kızılkanaat A. B., Kabay N., Yalçın Gürkan Y.  
6. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2012, cilt.1, ss.221-229
- XXV. **Kendiliğinden Yerleşen Betonda Su-Bağlayıcı Oranının ve Agregada Maksimum Dane Boyutunun Mekanik ve Reolojik Özelliklere Etkisi**  
Kabay N., Kızılkanaat A. B., Ulukaya S.  
İnşaat Mühendisliğinde 100.Yıl Teknik Kongre ve Sergisi, İstanbul, Türkiye, 24 Kasım 2012, ss.106-107
- XXVI. **Tarihi Yapılarda Özgün Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi Hünkâr Kasrı Otağ ı Hümayun Örneği**  
AKÖZ F., YÜZER N., ÇAKIR Ö., KABAY N., KIZILKANAT A. B.  
İnşaat Mühendisliğinde 100.Yıl Teknik Kongre ve Sergisi, İstanbul, Türkiye, 22 - 24 Kasım 2012, ss.56-57
- XXVII. **Tarihi Yapılarda Özgün Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi Hünkar Kasrı Otağ ı Hümayun Örneği**  
Aköz F., Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
İnşaat Mühendisliği'nde 100. Yıl Teknik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 22 - 24 Kasım 2012, ss.56-57
- XXVIII. **The Effects of Environmental Conditions on Deterioration Process in Historic Buildings**  
Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Kızılkanaat A. B.  
Seventh International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Türkiye, 11 Ekim 2006, ss.447-448
- XXIX. **YAPIDA BETON KALİTESİNİN TAHRİBATLI ve TAHRİBATSIZ YÖNTEMLERLE BELİRLENMESİ**  
Kabay N., Aköz F.  
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası XVII.Teknik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Nisan 2004, ss.482-486
- XXX. **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, Türkiye, 09 Temmuz 2001, ss.659-669

## Desteklenen Projeler

- KABAY N., Akpunar A. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Faz Değiştiren Malzeme İçeren 3-D Yazıcı ile Üretilmiş Yapay Agreganın Alkaliler ile Aktive Edilmiş Cüruf Esaslı Bağlayıcı Sistemde Buzlanmayı Önleyici Olarak Kullanımı, 2022 - 2024
- Kabay N., Bilici S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Endüstriyel Bir Atığın Bağlayıcılık Özelliğinin Alternatif Yöntemlerle Araştırılması, 2021 - 2023
- KABAY N., Özkan H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, An Investigation on the Use of Industrial Waste Materials in Cementitious Composites / Endüstriyel Atık Malzemelerin Çimento Esaslı Kompozitlerde Kullanımına Yönelik Bir Araştırma, 2020 - 2022
- KABAY N., Mert M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alkali ile Aktive Edilmiş Doğal Puzolanın Dayanım ve Dayanıklılık Özellikleri, 2020 - 2022
- Kabay N., Amed B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cam Elyaf Takviyeli Betonun Mekanik Ve Durabilite Özellikleri , 2018 - 2019
- Kabay N., Aktürk B., Teknopark, Namakhvani Hydro Power Plant Cascade Project, 2018 - 2019
- KABAY N., AKTÜRK B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cam mikroküre ilavesinin çimento harçlarının mekanik ve fiziksel özelliklerine etkisi, 2017 - 2019
- Kızılkanaat A. B., Kabay N., Gökçe A., Teknopark, BAZALT LİF KATKILI BETONUN MEKANİK, FİZİKSEL ve DURABİLİTE ÖZELLİKLERİNİN ve BAZALT DONATI ÇUBUĞUNUN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, 2016 - 2017
- Akyüncü V., Cihan M. T., Kızılkanaat A. B., Kabay N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tekirdağ Bazalt Tozunun Filler ve Mineral Katkı Olarak Kullanılmasının Çimento Harcının Mekanik ve Durabilite Özelliklerine Etkisi, 2014 - 2015
- Kızılkanaat A. B., Kabay N., Akyüncü V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazalt Lifin Betonun Fiziksel Mekanik ve Durabilite Özelliklerine Etkisinin Araştırılması, 2014 - 2014
- YÜZER N., KABAY N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pirinç Kapçığı Katılmasının Betonun Yüksek Sıcaklık Performansına Etkisi, 2010 - 2012
- Aköz F., Yüzer N., Kabay N., Çakır Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yapı Malzemelerindeki Boşluk Yapısının

Malzemenin Mekanik ve Fiziksel Özelliklerine Etkisi, 2006 - 2009

AKÖZ F., KABAY N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yapı malzemelerindeki boşluk yapısının malzemenin mekanik ve fiziksel özelliklerine etkisi, 2006 - 2009

Aköz F., Gürdal E., Yüzer N., Aydın İpekçi C. N., TÜBİTAK Projesi, Seramiklerin Şekillendirilmesinde Kullanılan Kalıp Alçısı Özelliklerinin İyileştirilmesi, 2007 - 2008

Yüzer N., Aköz F., Dokuzer Öztürk L., Akbaş B., Çakır Ö., Kızılkıranat A. B., Kabay N., TÜBİTAK Projesi, Yangına Maruz Kalan Yapılarda Beton Basınç Dayanımı-Renk Değişimi İlişkisinin Araştırılması, 2004 - 2007

Aköz F., Yüzer N., Çakır Ö., Kabay N., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Hızlı Karbonatlaşma ile Beton Dayanımının Arttırılması, 1998 - 2001

## Patent

Kabay N., JEOPOLİMER BAĞLAYICI ÜRETİM YÖNTEMİ, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, Buluşun Tescil No: 2021 005537 , Standart Tescil, 2023

Kabay N., AGREGA YIKAMA ÇAMURU KULLANILARAK YAPAY AGREGA ÜRETİM YÖNTEMİ, Patent, BÖLÜM E Sabit Yapılar (İnsaat), Buluşun Tescil No: 2021 007770 , Standart Tescil, 2023

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Editörler Kurulu Üyesi, 2021 - 2022

The Open Construction & Building Technology Journal, Editörler Kurulu Üyesi, 2017 - 2022

American Journal of Construction and Building Materials, Editörler Kurulu Üyesi, 2017 - 2019

## Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

FRONTIERS OF STRUCTURAL AND CIVIL ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2021

TEKNİK DERGI, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021

ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021

CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021

ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020

CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020

EMERGING MATERIALS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2020

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences , ESCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2020

CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019

Construction And Building Materials, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, ESCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2019

JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

Construction And Building Materials, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, ESCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

Construction And Building Materials, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2018

CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2018

Journal Of The Faculty Of Engineering And Architecture Of Gazi University, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2017

Construction And Building Materials, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017

Ksce Journal Of Civil Engineering, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017

Construction And Building Materials, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, ESCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017

Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017  
Construction And Building Materials, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2017  
AIN SHAMS ENGINEERING JOURNAL, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2017  
Journal of Materials in Civil Engineering, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017  
Materials Science, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2014  
Construction And Building Materials, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2013  
Neural Computing & Applications, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2013

### **Bilimsel Projelerde Hakemlikler**

Teknopark, Aralık 2020  
Teknopark, Aralık 2020  
Teknopark, Ekim 2017  
Teknopark, Ağustos 2017  
Teknopark, Aralık 2016  
Teknopark, Aralık 2015  
Teknopark, Ekim 2015  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Nisan 2012

### **Bilimsel Danışmanlıklar**

ENKA İnşaat ve Sanayi AŞ, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2018 - 2019  
GALATAPORT İSTANBUL LİMAN İŞLETMECİLİĞİ ve YATIRIMLARI A.Ş., Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2018 - 2018  
Ciner Yapı Teknik İnşaat Tic. A.Ş., Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2016 - 2017  
Fikskim Pazarlama A.Ş., Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, 2013 - 2014  
Fikskim Pazarlama A.Ş., Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, 2013 - 2014

### **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Kabay N., 10. Uluslararası Beton Kongresi "Beton Teknolojisinde Son Gelişmeler", Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Bursa, Türkiye, Mayıs 2019

### **Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri**

Construction Materials Research Group, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, <https://avesis.yildiz.edu.tr/arastirma-grubu/cmrg>, 2021 - Devam Ediyor

### **Akademik Dolaşım Faaliyetleri**

Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, McMaster University, Kanada, 2023 - 2024  
Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, Arizona State University, Amerika Birleşik Devletleri, 2014 - 2015

## **Metrikler**

Yayın: 83

Atıf (WoS): 649

Atıf (Scopus): 1239

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 14

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

INTERNATIONAL CONFERENCE ON "CEMENT - BASED MATERIALS TAILORED FOR A SUSTAINABLE FUTURE", Oturum Başkanı, İstanbul, Türkiye, 2021

10. Uluslararası Beton Kongresi, Oturum Başkanı, Bursa, Türkiye, 2019

## **Burslar**

Yurt Dışı TÜBİTAK 2219 - Doktora Sonrası Araştırma Bursu, TÜBİTAK, 2023 - 2024

TÜBİTAK 2219-Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu, TÜBİTAK, 2014 - 2015