

## Asst. Prof. SERHAN İLKENTAPAR

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 7324

**Email:** [serhan@erciyes.edu.tr](mailto:serhan@erciyes.edu.tr)

**Web:** <http://aves.erciyes.edu.tr/serhan/cv>

**Address:** Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Melikgazi/KAYSERİ

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-9932-2899

Yoksis Researcher ID: 167222

### Education Information

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Turkey 2013 - 2017

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Turkey 2010 - 2013

Undergraduate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Turkey 2006 - 2010

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Yüksek Oranda Doğal Puzolan Katkılı Çimentoların Hidratasyon, Hamur İç Yapısı Ve Mekanik Özellikleri Üzerine Nanotaneçik İlavasının Etkisi, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği, 2017

Postgraduate, Kimyasal Katkı İçeren Alkali İle Aktive Edilmiş Cüruf Harçlarının Farklı Kür Koşulları Altındaki Özellikleri, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği, 2013

### Research Areas

Technical Sciences, Civil Engineering, Building materials, Materials in Civil Engineering, Concrete Technology, Building Components and Materials, Composite materials

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2018 - Continues

Assistant Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2017 - 2018

Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2010 - 2017

### Academic and Administrative Experience

Mühendislik Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Temsilcisi, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2018 -

2021

Deputy Head of Department, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2018 - 2021

Mühendislik Fakültesi Yrd. Doç. Dr. Temsilcisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği , 2018 - 2018

(IPA) İnşaat İhalesi Değerlendirme Komitesi Üyeliği, Bilim Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, 2016 - 2016

## Courses

Tez Çalışması 1, Postgraduate, 2018 - 2019

Beton Bileşenleri ve Beton Deneyle, Postgraduate, 2018 - 2019

Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2018 - 2019

Bilgisayar Programlama, Undergraduate, 2017 - 2018

Malzeme Bilgisi, Undergraduate, 2018 - 2019

Malzeme Bilgisi, Undergraduate, 2018 - 2019

İnşaat Mühendisliği Tasarım ve Uygulamaları, Undergraduate, 2018 - 2019

Bilimsel Araştırma ve Etik, Postgraduate, 2018 - 2019

İnşaat Mühendisliğine Giriş, Undergraduate, 2018 - 2019

Betonda Dayanıklılık, Postgraduate, 2018 - 2019

İnşaat Mühendisliği Tasarım ve Uygulamaları, Undergraduate, 2017 - 2018

İnşaat Mühendisliğine Giriş, Undergraduate, 2018 - 2019

Yapı Malzemeleri, Undergraduate, 2017 - 2018

Seminer , Postgraduate, 2018 - 2019

Yapı Malzemeleri, Undergraduate, 2017 - 2018

Bitirme Ödevi, Undergraduate, 2017 - 2018

Yapı Denetimi, Associate Degree, 2017 - 2018

Bilgisayar Programlama, Undergraduate, 2017 - 2018

## Advising Theses

İlkentapar S., Uçucu Kül Tabanlı Geopolimer Harçlarda Farklı Sıcaklık ve NaOH Oranlarında Diatomit İkamesinin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması, Postgraduate, A.Özsoy(Student), 2021

İlkentapar S., Uçucu Kül Tabanlı Geopolimer Harçlarda Silis Dumanı İkamesinin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması, Postgraduate, Z.ERGESHOV(Student), 2021

İlkentapar S., Uçucu Kül Tabanlı Geopolimer Harçlarda Diatomit İkamesinin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması, Postgraduate, E.Örklemez(Student), 2020

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

- I. **The influence of cement kiln dust on strength and durability properties of cement-based systems**  
Hakkomaz H., Yorulmaz H., Durak U., İlkentapar S., Karahan O., Atiş C. D.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Investigation of mechanical properties, high-temperature resistance and microstructural properties of diatomite-containing geopolymer mortars**  
İLKENTAPAR S., Ozsoy A.  
ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, vol.15, no.6, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **A new parameter influencing the reaction kinetics and properties of fly ash based geopolymers: A pre-rest period before heat curing**  
Durak U., İlkentapar S., Karahan O., Uzal B., Atiş C. D.

JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, vol.35, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

- IV. **Influence of nano SiO<sub>2</sub> and nano CaCO<sub>3</sub> particles on strength, workability, and microstructural properties of fly ash-based geopolymer**  
Durak U., Karahan O., Uzal B., İlkentapar S., Atiş C. D.  
STRUCTURAL CONCRETE, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **An investigation of resistance of sodium meta silicate activated slag mortar to acidic and basic mediums**  
Bingol S., Bilim C., Atiş C. D. , Durak U., İlkentapar S., Karahan O.  
REVISTA DE LA CONSTRUCCION, vol.19, no.1, pp.127-133, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Resistance of polypropylene fibered mortar to elevated temperature under different cooling regimes**  
Karahan O., Durak U., İlkentapar S., Atabey I. I. , Atiş C. D.  
REVISTA DE LA CONSTRUCCION, vol.18, no.2, pp.386-397, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Influence of waste marble powder as a replacement of cement on the properties of mortar**  
Yamanel K., Durak U., İlkentapar S., Atabey I. I. , Karahan O., Atiş C. D.  
REVISTA DE LA CONSTRUCCION, vol.18, no.2, pp.290-300, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Influence of duration of heat curing and extra rest period after heat curing on the strength and transport characteristic of alkali activated class F fly ash geopolymer mortar**  
İLKENTAPAR S., ATİŞ C. D. , KARAHAN Ö. I. , Avsaroglu E. B. G.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.151, pp.363-369, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Strength properties of slag/fly ash blends activated with sodium metasilicate**  
LUGA E., ATİŞ C. D. , KARAHAN O., İLKENTAPAR S., Gorur E. B.  
GRADEVINAR, vol.69, no.3, pp.199-205, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Very high strength (120 MPa) class F fly ash geopolymer mortar activated at different NaOH amount, heat curing temperature and heat curing duration**  
Atis C. D. , Gorur E. B. , Karahan O., Bilim C., İlkentapar S., LUGA E.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.96, pp.673-678, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Effects of chemical admixtures and curing conditions on some properties of alkali-activated cementless slag mixtures**  
Bilim C., KARAHAN O., ATİŞ C. D. , İLKENTAPAR S.  
KSCE JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, vol.19, no.3, pp.733-741, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Influence of admixtures on the properties of alkali-activated slag mortars subjected to different curing conditions**  
Bilim C., KARAHAN O., ATİŞ C. D. , İlkentapar S.  
MATERIALS & DESIGN, vol.44, pp.540-547, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

## Articles Published in Other Journals

- I. **COMPARISON OF THE MECHANICAL PROPERTIES, HEAT PERMEABILITY CHARACTERISTICS AND RESISTANCE AGAINST HIGH TEMPERATURE OF LIGHT MORTARS MADE WITH EPS AND WASTE POLYURETHANE**  
Durak U., İlkentapar S., Eren H.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.10, no.2, pp.360-370, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Flexural Tensile Strength Measurement and Determination for Kerbstones with Unsymmetrical Section**  
Atiş C. D. , Abdılalı A. A. , Durak U., İlkentapar S., Karahan O.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.26, no.1, pp.63-68, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Alkali ile Aktive Edilmiş EPS İkameli Harçların Mekanik Özelliklerinin, Isı Geçirimsizlik Özelliklerinin ve Yüksek Sıcaklığa Karşı Dirençlerinin Araştırılması**

Eren H., İlkentapar S., Durak U.

Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.10, no.4, pp.1515-1526, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

- IV. **EFFECTS OF DRY PARTICLE COATING WITH NANO- AND MICROPARTICLES ON EARLY COMPRESSIVE STRENGTH OF PORTLAND CEMENT PASTES**  
Yorulmaz H., Özuzun S., Uzal B., İlkentapar S., Durak U., Karahan O., Atiş C. D.  
Challenge Journal of Concrete Research Letters, vol.12, no.4, pp.125-130, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **The Effect of Microwave Curing on the Strength Development of Class-F Fly Ash-Based Geopolymer Mortar**  
Khaleel F., Atiş C. D., Durak U., İlkentapar S., Karahan O.  
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.37, no.1, pp.118-129, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **EPS İle İkame Edilmiş Uçucu Küllü Geopolimer Hafif Harcın Fiziksel, Mekanik ve Isıl Geçirimsizlik Özelliklerinin İncelenmesi**  
İlkentapar S., Eren H.  
Akademik Platform Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.9, no.1, pp.28, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Strength Development of Heat Cured and Ambient Cured Sodium Hydroxide Activated Fly Ash Based Geopolymer**  
Atiş C. D., Ali Ali O. A., Durak U., İlkentapar S., Karahan O.  
Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.9, no.2, pp.79-88, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Uçucu Kül Esaslı Geopolimer Harçlara Diatomit İkamesinin Isı İletkenliğe Etkisi**  
İLKENTAPAR S., ÖRKLEMEZ E.  
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi, 2020 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Alkali ile aktive edilen farklı oranlarda yüksek fırın cürufu ve uçucu kül içeren harçların dayanım özellikleri**  
Almaz Özcan Z., Karahan O., İlkentapar S., Durak U., Naji Al-Azzawi Z. H., Atiş C. D.  
2nd International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2020), Gaziantep, Turkey, 7 - 09 October 2020, pp.164
- II. **Investigation of the Effect of Different Industrial Wastes on Geopolymeric Mortar**  
Bayer Öztürk Z., Yıldız G., Cavlak U., Atabey İ. İ., İlkentapar S.  
The International Conference on Materials Science, Nevşehir, Turkey, 21 - 23 June 2019, pp.1161-1165
- III. **Effect of Extra Air Curing Time on Compressive Strength of Fly Ash Geopolymers Containing Metakaolin**  
Hataf Naji Alazzawi Z., Karahan O., Atabey İ. İ., Durak U., İlkentapar S., Atiş C. D.  
Uluslararası 10. Beton Kongresi, Bursa, Turkey, 2 - 04 May 2019, pp.36-41
- IV. **The investigation of mechanical effects of nano sio2 particles for different sodium ion concentrations on fly ash based geopolymer mortar**  
DURAK U., KARAHAN O., UZAL B., İLKENTAPAR S., ATİŞ C. D.  
13th Internatioanl Congress on Advances in Civil Engineering, 12 - 14 September 2018
- V. **Strength properties of fly ash and blast furnace slag-based geopolymer mortar**  
Almaz Özcan Z., Karahan O., İlkentapar S., Durak U., Atiş C. D.  
1. Internatioanl Technological Sciences and Design Symposium, Giresun, Turkey, 27 - 29 June 2018, no.0, pp.1645-1653
- VI. **Effect of High Dosage Nanoparticles Addition on the Compressive and Flexural Strength on Cement Systems Containing a High Volume of Volcanic Tuff**  
İlkentapar S., Uzal B., Karahan O., Korkanç M., Atiş C. D., Durak U.  
3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, İzmir, Turkey, 24 - 27 April 2018, vol.1, pp.137
- VII. **Investigation of Mechanical Effect of Addition High-Amount Nano-SiO2 and Nano-CaCO3 to the**

### **Cement Systems Containing High Volume Natural Zeolite and Pumice**

İlkentapar S., Uzal B., Karahan O., Korkanç M., Atiş C. D. , Durak U.

3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, İzmir, Turkey, 24 - 27 April 2018, vol.1, pp.138

- VIII. **Yüksek fırın curufllu geopolimer harçlara sıcak kür uygulaması**  
BİNGÖL Ş., BİLİM C., ATİŞ C. D. , İLKENTAPAR S., DURAK U., KARAHAN O.  
EUROPEAN CONFERENCE ON SCIENCE, ART CULTURE, Antalya, Turkey, 19 - 22 April 2018, pp.28
- IX. **Strength Development of Fly Ash-Based Sodium Meta-Silicate and Heat Activated Geopolymer Mortar**  
Atiş C. D. , Ali O. A. , Durak U., İlkentapar S., Karahan O.  
I. Uluslararası Bilimsel Çalışmalarda Yenilikçi Yaklaşımlar Sempozyumu, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, vol.2, pp.11-12
- X. **The Investigation of Mechanical Effects of Nano Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Particles For Fly Ash Based Geopolymer Mortar**  
Durak U., Karahan O., Uzal B., İlkentapar S., Atiş C. D.  
Ist International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, vol.2, pp.10
- XI. **Nano SiO<sub>2</sub> ve nano CaCO<sub>3</sub>'ın geopolimer harçların dayanım özelliklerine etkisi**  
Durak U., Karahan O., Uzal B., İlkentapar S., Atiş C. D.  
2nd INTERNATIONAL MEDITERRANEAN SCIENCE AND ENGINEERING CONGRESS (IMSEC 2017), Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017, vol.0, no.0, pp.1679
- XII. **Nano SiO<sub>2</sub> ve Nano CaCO<sub>3</sub>'ün Geopolimer Harçların Dayanım Özelliklerine Etkisi**  
DURAK U., KARAHAN O., UZAL B., İLKENTAPAR S., ATİŞ C. D.  
IMSEC 2017 2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017, pp.8
- XIII. **Effect of Nanoparticle Addition on the Pore Size Distribution and Compressive Strength of High-Volume Natural Pozzolan Cementitious Systems**  
ILKENTAPAR S., UZAL B., KARAHAN O., KORKANÇ M., ATİŞ C. D.  
International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Turkey, 8 - 10 May 2017, pp.1269
- XIV. **Influence of Incubation Period on Strength Development of NaOH and Heat Cured Fly Ash Based Geopolymer Mortar**  
Durak U., İlkentapar S., Atabey İ. İ. , Karahan O., Atiş C. D.  
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICOCEE - Cappadocia), Nevşehir, Turkey, 8 - 10 May 2017, pp.1021
- XV. **PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF LIGHTWEIGHT CONCRETE SCREED CONTAINING EPS**  
KARAHAN O., TEKİN Y., ATİŞ C. D. , İLKENTAPAR S., Uğur M.  
2nd INTERNATIONAL SUSTAINABLE BUILDINGS SYMPOSIUM, 28 - 30 May 2015
- XVI. **EPS HAFİF ŞAP BETONUNUN FİZİKSEL VE MEKANİK ÖZELLİKLERİ**  
KARAHAN O., TEKİN Y., İLKENTAPAR S., ATİŞ C. D. , UĞUR M.  
2nd INTERNATIONAL SUSTAINABLE BUILDINGS SYMPOSIUM, 28 - 30 May 2015
- XVII. **Study on Flow and Compressive Strength Properties of Mortars Using Waste Slag**  
KARAHAN O., ATİŞ C. D. , İLKENTAPAR S., ALMAZ ÖZCAN Z.  
International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Turkey, 20 - 23 May 2015, pp.348
- XVIII. **Alkali ile Aktifleştirilen Uçucu Kül Geopolimer Harcın Mekanik Özellikleri Üzerine Isıl Kür Süresinin Etkisi**  
ATİŞ C. D. , İLKENTAPAR S., Görür E. B. , KARAHAN O.  
9. Ulusal Beton Kongresi, Antalya, Turkey, 16 - 18 April 2015, vol.1, pp.1-9
- XIX. **The effect of industrial oil on the properties of fresh and hardened concrete mortars.**  
ATİŞ C. D. , LUGA E., ALMAZ ÖZCAN Z., İLKENTAPAR S.  
2 nd International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, BCCCE, 23-25 May 2013, EPOKA University, Tirana, ALBANIA., Tiran, Albania, 23 - 25 May 2013, pp.78-81

## Supported Projects

İlkentapar S., Karahan O., Uzal B., TUBITAK Project, Doğal Hammadde Olarak Leonarditten Elde Edilen Eko-Verimli Süper Akışkanlaştırıcı Katkı Malzemelerinin Geliştirilmesi Ve Bunların Çimento Esaslı Sistemlerle Uyumluluğu, 2019 - 2022

İLKENTAPAR S., ERGESHOV Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Uçucu Kül Tabanlı Geopolimer Harçlarda Silis Dumanı İkamesinin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması, 2021 - 2021

İlkentapar S., Karakaş H., TUBITAK Project, Yüksek Hacimde Ham ve Genleştirilmiş Perlit Agregalı Hafif Geopolimer Harçların Mekanik Özelliklerinin, Yangın Dayanımının ve Isıl İletkenlik Özelliklerinin İncelenmesi, 2020 - 2021

İLKENTAPAR S., ÖZSOY A., Project Supported by Higher Education Institutions, Uçucu Kül Tabanlı Geopolimer Harçlarda Farklı Sıcaklık ve NaOH Oranlarında Diatomit İkamesinin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması, 2019 - 2021

İLKENTAPAR S., ÖRKLEMEZ E., Project Supported by Higher Education Institutions, Uçucu Kül Tabanlı Geopolimer Harçlarda Diatomit İkamesinin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması, 2019 - 2020

Eren H., İlkentapar S., TUBITAK Project, Atık Poliüretan Köpüğü ve Alkali İle Aktive Edilerek Üretilen Hafif Geopolimer Betonlarının Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Araştırılması, 2019 - 2020

İLKENTAPAR S., UZAL B., KARAHAN O., ATIŞ C. D. , DURAK U., Project Supported by Higher Education Institutions, Alkali İle Aktive Edilmiş Uçucu Kül Geopolimer Harcının Mekanik Özellikleri Üzerine Taze Hal Kuluçka Süresi ve Isıl Kür Süresinin Etkisi, 2018 - 2019

ATIŞ C. D. , KARAHAN O., İLKENTAPAR S., Project Supported by Higher Education Institutions, Alkali ile Aktifleştirilen Uçucu Kül Geopolimer Harcın Mekanik Özellikleri Üzerine Isıl Kür Süresinin Etkisi, 2014 - 2016

Uzal B., Karahan O., Atış C. D. , TUBITAK Project, Nanotaneçikler İçeren Yüksek Miktarda Doğal Puzolan Katkılı Çimentolar: Özellikler, Hidratasyon Ve Hamur İç Yapısı, 2014 - 2016

Bilim C., Karahan O., Atış C. D. , TUBITAK Project, Kimyasal Katkıların ve Farklı Kür Şartlarının Alkali ile Aktive Edilmiş Çimentosuz Harçların Özellikleri Üzerine Etkileri, 2009 - 2012

## Metrics

Publication: 42

Citation (WoS): 352

Citation (Scopus): 209

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 4