

Assoc. Prof. ENGİN KARAHAN

Personal Information

Office Phone: [+90 312 210 3686](tel:+903122103686)

Email: enginka@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/enginka>

International Researcher IDs

ScholarID: puwqvtsAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4530-211X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-1897-2021

ScopusID: 56396824100

Yoksis Researcher ID: 236756

Biography

Dr. Engin Karahan earned his master's and Ph.D. degrees at the University of Minnesota in the USA. He worked as a researcher at the STEM Education Center during his graduate studies. During this time, he worked on NASA and NSF-funded projects dealing with a variety of topics. He has published several articles in high-impact factor journals. He is currently an associate professor of science education at Middle East Technical University.

Education Information

Doctorate, University of Minnesota, College of Education and Human Development, Curriculum and Instruction, United States Of America 2012 - 2015

Postgraduate, University of Minnesota - Twin Cities, College of Education and Human Development, Curriculum and Instruction, United States Of America 2010 - 2012

Undergraduate, Hacettepe University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Turkey 2004 - 2008

Foreign Languages

English, C2 Mastery

Certificates, Courses and Trainings

Environment and Sustainability, Climate Education in an Age of Media (CAM), Cambridge Rindge and Latin School (CRLS) Media Arts Studio, Cambridge, MA, 2013

Dissertations

Doctorate, Case Studies of Secondary School Teachers Designing Socioscientific Issues-Based Instruction and Their Students' Socioscientific Reasoning, University of Minnesota, 2015

Postgraduate, Constructing media artifacts in a social constructivist learning environment to enhance students' environmental awareness and activism, 2012

Research Areas

Educational Technology, Curriculum Development and Teaching Methods, Teacher Training in Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Middle East Technical University, Faculty Of Education, Mathematics And Science Education, 2022 - Continues

Assistant Professor, Eskisehir Osmangazi University, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, 2016 - 2022

Advising Theses

Karahan E., eTwinning okullarında yapılan çalışmaların okul kültürüne katkısı, Postgraduate, R.YILMAZ(Student), 2022

Karahan E., BİLSEM'de öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin akademik motivasyonlarının incelenmesi, Postgraduate, M.KARTAL(Student), 2021

KARAHAN E., Öğretmenlerin Müze Eğitimine İlişkin Görüşleri ve Tecrübelerinin İncelenmesi, Postgraduate, B.YEŞİLYURT(Student), 2021

KARAHAN E., Yabancı Dil Öğretiminde İlkokulda Ana Dil ve Hedef Dil Kullanımının Dil Öğrenmeye Etkisi, Postgraduate, A.SAĞLAM(Student), 2021

KARAHAN E., Ortaöğretim İngilizce Öğretim Programında Kültür Aktarımının Öğretmen, Öğrenci ve Ders Materyali Perspektifinden İncelenmesi: Durum Çalışması, Postgraduate, A.LEVENT(Student), 2021

Karahan E., İkinci yabancı dil Almanca dersinde Web 2.0 araçları ile oyunlaştırmanın dinlediğini anlama becerisi üzerine etkisi, Postgraduate, L.YILDIRIM(Student), 2021

Karahan E., İlkokul öğrencilerinin internet bağımlılığı sürecine ilişkin bir durum çalışması, Postgraduate, B.TOPALOĞLU(Student), 2020

Karahan E., Batı Trakya azınlık okulları eğitim durumları ve yasal çerçevenin incelenmesi, Postgraduate, A.TSAOUS(Student), 2020

Karahan E., İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin yabancı dil dersinde özerklik algıları ve yabancı dil kaygıları arasındaki ilişki, Postgraduate, D.DAY(Student), 2020

Karahan E., Stem odaklı matematik uygulamalarının 11. sınıf öğrencilerinin matematik tutum ve bilgileri üzerine etkisi, Postgraduate, Ö.CEYLAN(Student), 2019

Karahan E., ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN EĞİTİMİNDE STEM EĞİTİM VE MÜHENDİSLİK UYGULAMARININ KİMYA DERSİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ, Postgraduate, F.SUNGUR(Student), 2018

Karahan E., İngilizce öğretmenlerinin öz yeterlik düzeylerinin kullandıkları dil öğretim yöntemini yordayıcılığı, Postgraduate, S.KAYGISIZ(Student), 2018

Karahan E., İngilizce öğretmenlerinin 2017 taslak İngilizce öğretim programında yer alan değerler eğitimi ve uygulamalarına yönelik görüşleri, Postgraduate, E.BAYDIR(Student), 2018

Karahan E., Yabancı dil öğretiminde hikâye anlatımı yönteminin öğrencilerin kelime bilgilerinin gelişiminde etkililiğinin incelenmesi, Postgraduate, N.ŞİMŞİR(Student), 2018

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

I. Designing and implementing a STEM career maturity program for prospective counselors

Karahan E., Kara A., Akçay A. O.

International Journal of STEM Education, vol.8, no.1, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

II. Secondary School Students' Understanding of Science and Their Socioscientific Reasoning

Karahan E., Roehrig G.

Research in Science Education, vol.47, no.4, pp.755-782, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

- III. **Constructing Media Artifacts in a Social Constructivist Environment to Enhance Students' Environmental Awareness and Activism**
Karahan E., Roehrig G.
Journal of Science Education and Technology, vol.24, no.1, pp.103-118, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

Articles Published in Other Journals

- I. **The Analysis of Prospective Counselors Instructional Designs to Develop Critical Thinking Skills**
Karahan E., Bozan M. A. , Akçay A. O.
EDUCATIONAL STUDIES, vol.58, no.1, pp.95-113, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **The lived experiences of pre-service science teachers designing and teaching socioscientific issues-based units**
Karahan E.
DISCIPLINARY AND INTERDISCIPLINARY SCIENCE EDUCATION RESEARCH, vol.4, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Ortaokul Öğrencilerinin RGM Tasarımlarının İncelenmesi: Çılgın Makineler Yarışıyor**
Karahan E., Akçay A. O. , Bozan M. A. , Garan Ö., Doğaner Ş.
İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.8, no.1, pp.31-51, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **A Case Study of Primary School Students' Internet Addiction**
Topaloğlu B., Karahan E.
Hayef:journal of education (Online), vol.18, no.3, pp.469-498, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **The Effect of Using Technology in Primary School Math Teaching on Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis Study**
Akçay A. O. , Karahan E., Bozan M. A.
FIRE: Forum of International Research in Education, vol.7, no.2, pp.1-21, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **STEM Odaklı Matematik Uygulamalarının 11. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Tutum ve Bilgileri Üzerine Etkisi**
Ceylan Ö., Karahan E.
Anadolu Journal of Educational Sciences International , vol.11, no.2, pp.660-683, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **The Views of Pre-Service Elementary Teachers About Online and Traditional Peer Assessment**
Akçay A. O. , Güven U., Karahan E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ASSESSMENT TOOLS IN EDUCATION, vol.8, no.2, pp.409-422, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **İlkokullarda Eğitim Gören Suriyeli Öğrencilerin Uyum Sürecinin İncelenmesi**
Bozan M. A. , Akçay A. O. , Karahan E.
MILLI EGITIM, vol.50, no.1, pp.309-335, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Mühendislik Öğrencilerinin STEM Odaklı Öğretim Modülü Tasarımlarının İncelenmesi**
Karahan E.
Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, vol.37, pp.73-91, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Primary school teacher candidates' experiences regarding problem-based stem applications Sınıf öğretmeni adaylarının probleme dayalı stem uygulamalarına yönelik deneyimleri**
Anagün S. Ş. , Karahan E., Kiliç Z.
Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, vol.11, no.4, pp.571-598, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Sınıf Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Pandemi Sürecindeki Çevrim İçi Öğrenme Deneyimlerinin İncelenmesi**
Karahan E., Bozan M. A. , Akçay A. O.
JOURNAL OF TURKISH STUDIES, vol.15, no.4, pp.201-214, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Safe building design by small architects: A design activity developed for elementary mathematics course**
Akçay A. O. , Karahan E., Kurtuluş A.
Elementary Education Online, vol.19, no.4, pp.40-49, 2020 (Peer-Reviewed Journal)

- XIII. **30 years of gender inequality and implications on curriculum design in open and distance learning**
Koseoglu S., Öztürk T., Ucar H., Karahan E., Bozkurt A.
Journal of Interactive Media in Education, vol.2020, no.1, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Bilgi İşlemsel Düşünme Becerileri Odaklı Okul Sonrası Kodlama Sürecinde İlkokul Öğrencilerinin Deneyimlerinin İncelenmesi**
Akçay A. O. , Karahan E., Türk S.
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi, vol.4, no.2, pp.38-50, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Gifted Students Designing Eco-Friendly STEM Projects**
Karahan E., Ünal A.
JOURNAL OF QUALITATIVE RESEARCH IN EDUCATION-EGITIMDE NITEL ARASTIRMALAR DERGISI, vol.7, no.4, pp.1553-1570, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Elementary School Students Designing Engineering-Based Rube Goldberg Machine Projects: A Case Study**
Karahan E., Akçay A. O. , Tiftikçi C.
Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, vol.10, no.4, pp.386-408, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Yabancı Dil Öğretiminde Hikaye Anlatımı Tekniğinin Kelime Öğrenimine Etkilerinin Öğrenci ve Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi**
Şimşir N., Karahan E., Anagün Ş. S.
JOURNAL OF QUALITATIVE RESEARCH IN EDUCATION-EGITIMDE NITEL ARASTIRMALAR DERGISI, vol.7, no.3, pp.1266-1287, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Student and teacher evaluations about design based science education: "Heat insulation is a gain for country" activity Tasarım temelli fen eğitimine yönelik öğrenci ve öğretmen değerlendirmeleri: Isı yalıtımı ülke kazanımı etkinliği**
Altan E. B. , Karahan E.
Elementary Education Online, vol.18, no.3, pp.1345-1366, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **The predictive relationship between self-efficacy levels of english teachers and language teaching methods İngilizce öğretmenlerinin öz yeterliklerinin, kullandıkları dil öğretim yöntemini yordayıcılığı**
Kaygisiz S., Anagün Ş. S. , Karahan E.
Eurasian Journal of Educational Research, vol.2018, no.78, pp.183-202, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **Case Studies of Science Teachers Designing Socioscientific Issues-Based Instruction**
Karahan E., Roehrig G.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGISİ / HACETTEPE UNIV., JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATION, vol.34, no.1, pp.71-89, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **Ortaokul Matematik Derslerinde STEM Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Görüşleri**
Kurtuluş A., Akçay A. O. , Karahan E.
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, vol.6, no.4, pp.354-360, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXII. **Eliciting Students' Understanding of a Local Socioscientific Issue Through the Use of Critical Response Pedagogies**
Karahan E., Andzenge S., Roehrig G.
International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, vol.5, no.2, pp.88-100, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **QR Kodların Fen Eğitimine Entegrasyonu: Öğretmen Görüşleri ve Öneriler**
Karahan E., Canbazoğlu Bilici S.
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, vol.11, no.1, pp.433-457, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIV. **Case study of science and social studies teachers co-teaching socioscientific issues-based instruction Fen bilimleri ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyobilimsel konular temelli öğretimi: Durum çalışması**
Karahan E., Roehrig G.
Eğitim Araştırmaları - Eurasian Journal of Educational Research, vol.2017, no.72, pp.63-82, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

- Journal)
- XXV. **Use of Socioscientific Contexts for Promoting Student Agency in Environmental Science Classrooms**
Karahan E., Roehrig G.
Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.5, no.2, pp.425-442, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVI. **Use of Web 2.0 Technologies to Enhance Learning Experiences in Alternative School Settings**
Karahan E., Roehrig G.
International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, vol.4, no.4, pp.272-283, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVII. **Native American students' understanding of geologic time scale: 4th-8th grade ojobwe students' understanding of earth's geologic history**
Nam Y., Karahan E., Roehrig G.
International Journal of Environmental and Science Education, vol.11, no.4, pp.485-503, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVIII. **Fen bilimleri Dersinde Algodoo Kullanımına Yönelik Öğrenci Görüşleri**
Özer I. E. , Canbazoğlu Bilici S., Karahan E.
Trakya Eğitim Dergisi, vol.6, no.1, pp.28-40, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIX. **Integration of media design processes in science, technology, engineering, and mathematics (Stem) education Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeTeMM) eğitimine medya tasarım süreçlerinin entegrasyonu**
Karahan E., Canbazoglu Bilici S., Unal A.
Eurasian Journal of Educational Research, no.60, pp.221-240, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XXX. **Saving Pelicans: A STEM Integration Unit**
Karahan E., Guzey S., Moore T.
SCIENCE SCOPE A JOURNAL FOR MIDDLE-JUNIOR HIGH SCIENCE TEACHERS, vol.38, no.3, pp.28-34, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **STEAM Eğitimi Kapsamında Web 2.0 Uygulamaları**
Karahan E.
in: TEKNODRAMART Teknoloji Destekli Drama Yöntemi ile Sanat Eğitimi Uygulamaları, Ayşegül Oğuz Namdar, Editor, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, pp.79-101, 2022
- II. **Sosyobilimsel Konular ve Yer Temelli Eğitim**
KARAHAN E.
in: Çağdaş Yaklaşımlarla Etkinlik Destekli Sosyobilimsel Konuların Öğretimi, Bahadır Namdar, Editor, Nobel, Ankara, pp.179-200, 2022
- III. **Sosyobilimsel Konular ve Genç Aktivizmi**
KARAHAN E.
in: Çağdaş Yaklaşımlarla Etkinlik Destekli Sosyobilimsel Konuların Öğretimi, Namdar Bahadır, Editor, Nobel, Ankara, pp.201-220, 2022
- IV. **Sosyobilimsel Konularda Öğrenci Failliği**
Karahan E.
in: Sosyobilimsel Konular, Karışan Dilek, Yenilmez Türkoğlu Ayşe, Editor, Eğiten Kitap Yayıncılık, Ankara, pp.29-50, 2021
- V. **STEM Eğitimi Yaklaşımı**
Karahan E., Akçay A. O.
in: İlkokulda Fen Öğretimi, Bilican Kader, Şenler Burcu, Editor, Vize Akademik Yayıncılık, Ankara, pp.291-316, 2021
- VI. **Erken Çocuklukta Fen - Teknoloji - Mühendislik - Matematik (FeTeMM) Çalışmaları**
Akçay A. O. , Karahan E.
in: Erken Çocuklukta Fen ve Teknoloji, Artun Hüseyin, Parlak Rakap Asiye, Editor, Hedef CS, Ankara, pp.158-166,

2021

- VII. **Fen Eğitimi ve 21. Yüzyıl Becerileri**
Karahan E.
in: 21. Yüzyılda Fen Bilimleri Öğretimi, Anagün Ş.,Cavaş P., Editor, Anı Yayıncılık, Ankara, pp.17-37, 2021
- VIII. **Ekran Okuma Stratejisi**
AKÇAY A. O. , KARAHAN E.
in: Okuduğunu Anlama Stratejileri, Kiroğlu Kasım, Editor, PEGEM, Ankara, pp.164-175, 2020
- IX. **The Use of Augmented Reality Applications in Second Grade Mathematics Course: Students' Knowledge of Shapes**
BOZAN M. A. , AKÇAY A. O. , KARAHAN E.
in: Designing, Deploying, and Evaluating Virtual and Augmented Reality in Education, Gokce Akcayir; Epp Carrie Demmans, Editor, IGI Global, pp.220-241, 2020
- X. **STEM Eğitim Yaklaşımı**
KARAHAN E.
in: Fen Öğretiminde Yenilikçi Yaklaşımlar, ALİ GÜNAY BALIM, Editor, Anı Yayıncılık, Ankara, pp.171-187, 2019
- XI. **Üstbilişsel Strateji Öğretimi**
KARAHAN E.
in: STEM Öğretimi İçin 20 Strateji, SONER DURMUŞ, ALİ SABRİ İPEK, BAHADIR YILDIZ, Editor, Nobel, Ankara, pp.213-221, 2018
- XII. **Eğitim Programları Geliştirme**
KARAHAN E.
in: Öğretim İlke ve Yöntemleri, ASIM ARI, Editor, Eğitim Yayınevi, Ankara, pp.27-45, 2018
- XIII. **STEM Eğitimi**
KARAHAN E.
in: Fen Eğitiminde Güncel Konular, Taşkın, Özgür, Editor, PEGEM, Ankara, pp.318-335, 2017
- XIV. **STEM Eğitim Merkezleri**
KARAHAN E.
in: Kuramdan Uygulamaya Stem Eğitimi, Çepni, Salih, Editor, PEGEM, Ankara, pp.93-114, 2017
- XV. **STEM Eğitiminde Matematik Odaklı Gerçek Dünya Problemleri ve Matematiksel Modelleme**
KARAHAN E., BOZKURT G.
in: Kuramdan Uygulamaya Stem Eğitimi, Çepni, Salih, Editor, PEGEM, Ankara, pp.347-368, 2017
- XVI. **Biilm Eğitiminde Bütünleştirilmiş Program Yaklaşımı**
KARAHAN E., ANAGÜN Ş. S.
in: Çocuk Bilim ve Teknoloji, Evrim GENÇ KUMTEPE, Editor, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, pp.206-230, 2016
- XVII. **Bilim Tarihi ve Bilim Teknoloji Okuryazarlığı**
KARAHAN E., TAŞKIN Ö.
in: Çocuk Bilim ve Teknoloji, Evrim Genç Kumtepe, Editor, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, pp.2-29, 2016
- XVIII. **Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) Eğitimi**
KARAHAN E., CANBAZOĞLU BİLİCİ S.
in: Uygulamalı etkinliklerle fen eğitiminde yeni yaklaşımlar, Özgül Keleş, Editor, PEGEM, Ankara, pp.77-97, 2015
- XIX. **ASSURE Modele Dayalı Teknoloji İle Zenginleştirilmiş Uygulamalı Etkinlikler**
CANBAZOĞLU BİLİCİ S., KARAHAN E.
in: Uygulamalı Etkinliklerle Fen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar, Özgül Keleş, Editor, PEGEM, Ankara, pp.45-77, 2015

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Sınıf Öğretmenlerinin STEM Temelli Etkinlik Tasarlama Süreçleri**
Karahan E., Bozan M. A. , Anagün Ş. S.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Aksaray, Turkey, 7 - 10 July 2021
- II. **The Examining of Reasoning of Pre-Service Teachers from Different Field in Various SocioScientific**

Issues

ÖZTÜRK N., BOZKURT ALTAN E., KARAHAN E.

International Conference on Science, Mathematics, Entrepreneurship and Technology Education, Turkey, 19 - 22 November 2020

- III. **İlkokul Öğrencilerinin Stem Odaklı Tasarım Süreçlerindeki Deneyimleri Üzerine Bir Durum Çalışması**
KARAHAN E., AKÇAY A. O., ARDIÇ F.
International Conference on Science, Mathematics, Entrepreneurship and Technology Education, Turkey, 19 - 22 November 2020
- IV. **AGORA: A Gamified Interactive Educational Mobile Application**
RIZKALLAH M., KARAHAN E., Hassan A., Sorri D., Away H., Serag H.
European Science Education Research Association (ESERA), Bologna, Italy, 26 - 30 August 2019
- V. **Gifted students designing eco-friendly STEM projects**
KARAHAN E., ÜNAL A.
European Science Education Research Association (ESERA), Bologna, Italy, 26 - 30 August 2019
- VI. **Öğretmen Adaylarının Okul-Dışı STEM Etkinlikleri Kapsamındaki Deneyimleri: Öğreniyorum - Öğretiyorum**
KARAHAN E., AKÇAY A. O., ER N., BAYRAKDAR A.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Ankara, Turkey, 19 - 22 June 2019
- VII. **İlkokul Öğrencilerinin STEM Odaklı Proje Tasarımları: Bir Durum Çalışması**
Tiftikçi C., KARAHAN E., AKÇAY A. O.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Ankara, Turkey, 19 - 22 June 2019
- VIII. **Okul Sonrası Kodlama Süreci İle İlkokul Öğrencilerinin Bilgi İşlemsel Düşünme Becerilerinin Geliştirilmesi**
TÜRK S., AKÇAY A. O., KARAHAN E.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Ankara, Turkey, 19 - 22 June 2019
- IX. **The Paradox of Distance Education in Education of Girls**
ÖZTÜRK H. T., KÖSEOĞLU S., UÇAR H., BOZKURT A., KARAHAN E.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Ankara, Turkey, 19 - 22 June 2019
- X. **Okullarda Problem Çözme ve Tasarım Kültürünün Oluşturulması: PD-STEM Uygulamaları Atölyesi**
KARAHAN E., AKÇAY A. O.
Eğitimde Değişim Konferansı, Konya, Turkey, 20 April 2019
- XI. **Designing an After School STEM Program for Elementary Students**
KARAHAN E., AKÇAY A. O., ERBAŞ B., KIVANÇ N., KARACA M.
International Conference on Science, Mathematics, Entrepreneurship and Technology Education, İzmir, Turkey, 12 - 14 April 2019
- XII. **Elementary School Students' Problem Solving Strategies in an After School STEM Club**
KARAHAN E., AKÇAY A. O., Kivanç N., Erbaş B., Karaca M.
International Conference on Science, Mathematics, Entrepreneurship and Technology Education, İzmir, Turkey, 12 - 14 April 2019
- XIII. **İngilizce Öğretmenlerinin Öz Yeterlik Düzeylerinin ve Kullandıkları Dil Öğretim Yöntemlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi**
KAYGISIZ S., ANAGÜN Ş. S., KARAHAN E.
Uluslararası Necatibey Eğitim ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Kongresi, Balıkesir, Turkey, 26 - 29 October 2018, vol.1, pp.437-456
- XIV. **Fen Bilimleri Dersinde Mühendislik Tasarım Temelli Algodoo Etkinlikleri: Eylem Araştırması**
özer i. e., CANBAZOĞLU BİLİCİ S., KARAHAN E.
Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi, Manisa, Turkey, 9 - 11 May 2018
- XV. **Fen eğitiminde teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarımı çalıştay**
NAM DAR B., CANBAZOĞLU BİLİCİ S., KARAHAN E.
Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Denizli, Turkey, 4 - 06 October 2018
- XVI. **Sürdürülebilir Yaşam İçin STEM Odaklı Çözümler**

KELEŞ Ö., KARAHAN E., CANBAZOĞLU BİLİCİ S.

Ulusal Biyoloji Eğitimi Kongresi, Aksaray, Turkey, 3 - 05 July 2018

- XVII. Mühendislik Öğrencilerinin STEM Eğitimi Odaklı Öğretim Süreçlerindeki Deneyimleri**
KARAHAN E.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Antalya, Turkey, 2 - 05 May 2018, pp.246-247
- XVIII. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin STEM Eğitim Reformunun İlk Yıllarındaki Mücadelesi: Fenomenolojik Bir Çalışma**
KARAHAN E., CANBAZOĞLU BİLİCİ S.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Antalya, Turkey, 2 - 05 May 2018, pp.851-852
- XIX. Ortaokul Matematik Derslerinde STEM Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Görüşleri**
KURTULUŞ A., AKÇAY A. O. , KARAHAN E.
World Congress on Educational and Instructional Studies, Antalya, Turkey, 26 - 28 October 2017
- XX. Farklı Branştaki Öğretmenlerin STEM Odaklı Öğretim Süreçleri Tasarımı**
KARAHAN E., AKÇAY A. O.
International Academic Research Congress, Alanya, Turkey, 18 - 21 October 2017
- XXI. Investigating STEM Education Reform through 4P Framework**
KARAHAN E.
European Science Education Research Association (ESERA), Dublin, Ireland, 21 - 25 August 2017
- XXII. Disiplinlerarası Öğretime Yönelik Algı Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**
KARAHAN E., CANBAZOĞLU BİLİCİ S., ALBAYRAK SARI A.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Denizli, Turkey, 11 - 15 May 2017
- XXIII. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Mobil Uygulamaları Kullanım Durumları Ve Fen Eğitimi Sürecindeki Kullanımı Hakkındaki Görüşleri**
ÖZBAY U., CANBAZOĞLU BİLİCİ S., KARAHAN E.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Ankara, Turkey, 11 - 14 May 2017
- XXIV. A Case Study of a Science and a Social Studies Teachers' Experiences of Co- Teaching SSI-Based Environmental Ethics Class**
KARAHAN E., Roehrig G.
National Association for Research in Science Teaching (NARST), St Antonio, United States Of America, 22 - 25 April 2017
- XXV. High School Students' Cognitive Processes In Problem-Based Engineering Design Tasks**
KARAHAN E., AKÇAY A. O.
Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi (ICES-UEBK), Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017
- XXVI. Tasarım Temelli Öğretim: Geleceğin Okulunu Tasarlıyorum**
AKÇAY A. O. , KARAHAN E.
Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi (ICES-UEBK), Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017
- XXVII. Fen ve Teknoloji Öğretimi Dersinde Probleme Dayalı STEM Uygulamaları ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri**
KARAHAN E., KILIÇ Z., ANAGÜN Ş. S.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Muğla, Turkey, 31 May - 03 June 2016
- XXVIII. Öğretmen Adaylarının Fen Laboratuvarlarında QR Kodlarla Zenginleştirilmiş Poster Kullanımları**
TEKİN N., CANBAZOĞLU BİLİCİ S., KARAHAN E.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), Muğla, Turkey, 31 May - 03 June 2016
- XXIX. Teoriden Uygulamaya Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi**
CANBAZOĞLU BİLİCİ S., KARAHAN E., YADİGAROĞLU M., KAVAK N., YAMAK H.
Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Trabzon, Turkey, 28 - 30 September 2016
- XXX. Case Studies of Secondary School Science Teachers Designing Technology Rich SSI Based Instruction**
KARAHAN E., Roehrig G.
National Association for Research in Science Teaching (NARST), 14 - 17 April 2016
- XXXI. Towards a framework of technological knowledge as content knowledge**

Andzenge S. T. , KARAHAN E., Ellis J.

Association for Educational Communications and Technology (AECT), Indianapolis, United States Of America, 3 - 07 October 2015

- XXXII. **Engaging students in community-based issues through authentic problem-based learning experiences**
KARAHAN E., SENENGE A.
European Science Education Research Association (ESERA), Helsinki, Finland, 31 August - 04 September 2015
- XXXIII. **The impact of model-eliciting activities on attitude towards STEM education**
EL-Deghaidy H., Ntow F., KARAHAN E., Rızkallah M., Hasan A.
European Science Education Research Association (ESERA), Helsinki, Finland, 31 August - 04 September 2015
- XXXIV. **Developing and assessing conceptual thinking about vulnerability toward climate change in teachers serving Native American communities**
Bhattacharya D., KARAHAN E., Roehrig G.
American Educational Research Association (AERA), Chicago, United States Of America, 16 - 20 April 2015
- XXXV. **Eliciting Students' Understanding of River Geography and Socioscientific Issues through a Critical Response Protocol**
SENEGE A., KARAHAN E., Bhattacharya D., Roehrig G.
National Association for Research in Science Teaching (NARST), Chicago, United States Of America, 11 - 15 April 2015
- XXXVI. **Use of an Online Learning Environment to Enhance Experiences of Youth in Engineering Design Processes**
KARAHAN E., WANG H. H.
National Association for Research in Science Teaching (NARST), Chicago, United States Of America, 11 - 14 April 2015
- XXXVII. **The Impact of Technology Integrated Curriculum on Student Knowledge and Attitudes about Global Climate Change**
Roehrig G., KARAHAN E., Bhattacharya D.
Life Discovery – Doing Science Biology Education Conference, St Paul, United States Of America, 15 - 17 March 2013
- XXXVIII. **Building a Rube Goldberg Machine How youth use evidence based argument to identify the best solution to a problem**
Wang H. H. , KARAHAN E.
Association for Science Teacher Education (ASTE), Portland, United States Of America, 7 - 10 January 2015
- XXXIX. **In service secondary science teachers knowledge base for teaching climate change**
Bhattacharya D., KARAHAN E., Roehrig G.
Association for Science Teacher Education (ASTE), Portland, United States Of America, 7 - 10 January 2015
- XL. **Technology Integration and Water Sustainability in STEM Education: A Professional Development Experience**
KARAHAN E., SENENGE A., Bhattacharya D., Roehrig G.
Association for Educational Communications and Technology (AECT), Jacksonville, United States Of America, 4 - 08 November 2014
- XLI. **A Technology Rich Professional Development Program and Its Influence on Participant Teachers' Practices**
KARAHAN E., Andzenge S., Bhattacharya D., Roehrig G.
Association for Educational Communications and Technology (AECT), Jacksonville, United States Of America, 4 - 08 November 2014
- XLII. **Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) odaklı bir eğitim reformunun analizi: Mısır Örneği**
KARAHAN E., CANBAZOĞLU BİLİCİ S., Rızkallah M.
Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XLIII. **Teknolojik pedagojik alan bilgisi oyunu ile fen bilimleri derslerinde teknoloji entegrasyonu**

CANBAZOĞLU BİLİCİ S., KARAHAN E., YAMAK H.

Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014

- XLIV. **Fen Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Bağlam Faktörü Açısından İncelenmesi: Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Örneği**
KARAHAN E.
Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XLV. **Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) eğitimine medya tasarım süreçlerinin entegrasyonu**
KARAHAN E., CANBAZOĞLU BİLİCİ S., ÜNAL A.
International Eurasian Educational Research Congress (EJER), İstanbul, Turkey, 24 - 26 April 2014
- XLVI. **Using photo elicitation interview along with concept mapping to conceptualize in-service secondary school science teachers' knowledge base for teaching climate change**
Bhattacharya D., Liu S., KARAHAN E., Roehrig G., Varma K.
National Association for Research in Science Teaching (NARST), Pittsburg, United States Of America, 30 March - 03 April 2014
- XLVII. **Secondary science teachers' understanding of socioscientific issues and its effects on their curriculum implementation plans**
KARAHAN E., Bhattacharya D., SENENGE A., McFadden J., Roehrig G.
Association of Science Teacher Education (ASTE), San-Antonio, Northern Mariana Islands, 15 - 18 January 2014
- XLVIII. **Watershed Conceptions of Upper Elementary American Indian students during a Place Based Inquiry Unit on Watershed Management**
Bhattacharya D., KARAHAN E., Roehrig G., CANBAZOĞLU BİLİCİ S.
American Educational Research Association (AERA), San-Francisco, Costa Rica, 27 April - 01 May 2013
- XLIX. **In Service secondary school science teachers' conceptions about global climate change**
Bhattacharya D., Roehrig G., KARAHAN E., Liu S.
American Educational Research Association (AERA), San-Francisco, Costa Rica, 27 April - 01 May 2013
- L. **Designing Social Networks to Promote Student Motivation and Engagement in Alternative School Environments**
KARAHAN E., Roehrig G.
Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, New Orleans, United States Of America, 25 - 28 March 2013
- LI. **Designing multimedia artifacts to enhance students' conceptual understanding of Climate Change**
KARAHAN E., Roehrig G.
Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, New Orleans, United States Of America, 25 March 2013
- LII. **A Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)-Based Lesson Plan Assessment Instrument**
CANBAZOĞLU BİLİCİ S., Guzey S., KARAHAN E., DONNA J., Roehrig G., YAMAK H., KAVAK N.
Association for Science Teacher Education (ASTE), Charlestown, Saint Kitts And Nevis, 9 - 12 January 2013
- LIII. **Implementation of a Place-Based Approach to Enhance Students' Understanding of Watershed Management**
Bhattacharya D., KARAHAN E., Roehrig G., CANBAZOĞLU BİLİCİ S.
Association for Science Teacher Education (ASTE), Charlestown, Saint Kitts And Nevis, 9 - 12 January 2013
- LIV. **Conceptualizing In-service Secondary School Science Teachers' Knowledge Base for Climate Change Content**
Bhattacharya D., KARAHAN E., Nam Y., Wang J., Liu S., Tierney B., Varma K., Roehrig G.
National Association for Research in Science Teaching (NARST), Indianapolis, United States Of America, 25 - 28 March 2012
- LV. **Native American Students' Understandings of Geologic Time Scale: 4-8th Grade Students' Understandings of Earth's Geologic History**
KARAHAN E., Nam Y., Roehrig G., Moore T.
World Conference On Educational Sciences, Spain, 2 - 05 February 2012, vol.46, pp.3159-3163

Supported Projects

- Karahan E., Akçay A. O. , TUBITAK Project, Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Tasarım Temelli Doğal Afet Eğitimi II, 2022 - 2023
- Karahan E., Altıntaş Ö., TUBITAK Project, Özel Yetenekli Öğrenciler Sosyobilimsel Konuları Argümantasyon Yoluyla Öğreniyor, 2021 - 2021
- Karahan E., Akçay A. O. , TUBITAK Project, Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Tasarım Temelli Doğal Afet Eğitimi, 2021 - 2021
- Karahan E., Bozkurt G., TUBITAK Project, Matematik Eğitiminde Yenilikçi Teknoloji Uygulamaları II: Teknoloji Destekli Geometri Etkinlikleri Tasarlama, 2021 - 2021
- Karahan E., Project Supported by Higher Education Institutions, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik lisans öğrencilerine yönelik STEM Kariyer olgunluk programı tasarımı ve uygulanması, 2019 - 2021
- Karahan E., Vilkaste A., Erasmus Project, STEP- STEM To Environmental Problems, 2018 - 2021
- Karahan E., Project Supported by Other Official Institutions, İlkokullar STEM ile Şekillenecek (II. Faz), 2019 - 2020
- Karahan E., Gültekin M., TUBITAK Project, Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Gelişiminde Üniversite-Okul İşbirliği Modeli, 2018 - 2020
- Karahan E., Project Supported by Other Official Institutions, Eskişehir STEM Mesleki Gelişim Temel Eğitimi, 2019 - 2019
- Karahan E., Garan Ö., Project Supported by Other Official Institutions, Çılgın Makineler Yarışıyor, 2018 - 2019
- Karahan E., Project Supported by Other Official Institutions, İlkokullar STEM ile Şekillenecek, 2018 - 2019
- Karahan E., Bozkurt E., Project Supported by Higher Education Institutions, Ortaokul Öğrencileri için STEM Eğitim Programının Hazırlanması ve Etkilerinin Araştırılması, 2017 - 2018
- Karahan E., Project Supported by Higher Education Institutions, Sınıf, Matematik ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Mesleki Gelişimlerinin Disiplinlerarası Yaklaşımla Desteklenmesi: STEM Uygulamaları, 2016 - 2017
- Karahan E., TUBITAK Project, Fen Bilimleri Öğretmenlerine Yönelik Probleme Dayalı STEM Eğitimi Uygulamaları, 2016 - 2017
- Karahan E., Bilici S., TUBITAK Project, Fen Bilimleri Öğretmenlerine Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Kazandırma Amaçlı Eğitim Uygulamaları IV, 2016 - 2016
- Karahan E., Roehrig G., Project Supported by Public Organizations in Other Countries, WSC-Category 2, Collaborative: Climate and human dynamics as amplifiers of natural change: a framework for vulnerability assessment and mitigation planning (1209402), 2012 - 2015
- Karahan E., Roehrig G., Project Supported by Public Organizations in Other Countries, CYCLES: Teachers Discovering Climate Change from a Native Perspective (NNX10AT53A), 2011 - 2013
- Karahan E., Roehrig G., Project Supported by Public Organizations in Other Countries, Reach for the Sky: Integrating technology into STEM outcomes for American Indian Youth (0737565), 2010 - 2012

Activities in Scientific Journals

- Eğitim Ve Bilim-Education And Science, Editor, 2022 - Continues
- Journal of Qualitative Research in Education, Editor, 2021 - Continues

Metrics

- Publication: 108
- Citation (WoS): 56
- Citation (Scopus): 79
- H-Index (WoS): 3
- H-Index (Scopus): 3