

## Prof. Dr. GÜLTEKİN ÇAKMAKCI

### Kişisel Bilgiler

E-posta: cakmakci@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/cakmakci>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Leeds, Eğitim Fakültesi, Birleşik Krallık 2002 - 2005

Yüksek Lisans, University of York, Eğitim Fakültesi, Birleşik Krallık 2000 - 2001

Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Türkiye 1992 - 1996

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Araştırma Alanları

Sosyal ve Beşeri Bilimler, Eğitim, İlköğretim, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Fen Bilimleri Eğitimi, Kimya Eğitimi

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Fakültesi, 2018 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2012 - 2018

Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2010 - 2012

Öğretim Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2005 - 2010

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

- I. **The Ultimate Beneficiaries of Continuing Professional Development Programs: Middle School Students' Nature of Science Views**  
ÖZER F., DOĞAN N., YALAKI Y., İREZ O. S., ÇAKMAKCI G.  
RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION, cilt.51, sa.SUPPL 2, ss.757-782, 2021 (SSCI)
- II. **Teachers' Beliefs About Learning and Teaching Nature of Science: Professional Development Program**  
Kartal E. E., Dogan N., Irez S., ÇAKMAKCI G., YALAKI Y.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, cilt.44, sa.198, ss.291-307, 2019 (SSCI)
- III. **Improving science teachers' nature of science views through an innovative continuing professional development program**  
Kartal E. E., Cobern W. W., Dogan N., Irez S., ÇAKMAKCI G., YALAKI Y.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF STEM EDUCATION, cilt.5, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Promoting Pre-service Teachers' Ideas About Nature of Science Through Science-Related Media Reports**

ÇAKMAKCI G., YALAKI Y.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT FOR INQUIRY-BASED SCIENCE TEACHING AND LEARNING, cilt.5, ss.137-161, 2018 (SCI-Expanded)

- V. **Impact of initiatives to implement science inquiry: a comparative study of the Turkish, Israeli, Swedish and Czech science education systems**  
Heinz J., Enghag M., Stuchlikova I., ÇAKMAKCI G., Peleg R., Baram-Tsabari A.  
CULTURAL STUDIES OF SCIENCE EDUCATION, cilt.12, sa.3, ss.677-708, 2017 (SSCI)
- VI. **INTEGRATING ENGINEERING CONCEPTS AND PRACTICES INTO SCIENCE EDUCATION Challenges and Opportunities**  
Aydeniz M., ÇAKMAKCI G.  
SCIENCE EDUCATION: AN INTERNATIONAL COURSE COMPANION, ss.221-232, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Discourse Patterns and Communicative Approaches for Teaching Nature of Science**  
Kaya G., Şardağ M., ÇAKMAKCI G., Dogan N., Irez S., YALAKI Y.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, cilt.41, sa.185, ss.83-99, 2016 (SSCI)
- VIII. **The Influence of Documentary Films on 8th Grade Students' Views about Nature of Science**  
Kapucu M. S., ÇAKMAKCI G., AYDOĞDU C.  
EDUCATIONAL SCIENCES-THEORY & PRACTICE, cilt.15, sa.3, ss.797-808, 2015 (SSCI)
- IX. **Investigating students' interest in chemistry through self-generated questions**  
Demirdogen B., ÇAKMAKCI G.  
CHEMISTRY EDUCATION RESEARCH AND PRACTICE, cilt.15, sa.2, ss.192-206, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **The Generalizability of Students' Interests in Biology Across Gender, Country and Religion**  
Hagay G., Baram-Tsabari A., Ametler J., ÇAKMAKCI G., Lopes B., Moreira A., Pedrosa-de-Jesus H.  
RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION, cilt.43, sa.3, ss.895-919, 2013 (SSCI)
- XI. **Investigating Turkish Primary School Students' Interest in Science by Using Their Self-Generated Questions**  
ÇAKMAKCI G., SEVINDIK H., PEKTAS M., Uysal A., Kole F., Kavak G.  
RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION, cilt.42, sa.3, ss.469-489, 2012 (SSCI)
- XII. **Consistency of Students' Ideas about the Concept of Rate across Different Contexts**  
BEKTAŞLI B., ÇAKMAKCI G.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, cilt.36, sa.162, ss.273-287, 2011 (SSCI)
- XIII. **PROMOTING AN INCLUSIVE IMAGE OF SCIENTISTS AMONG STUDENTS: TOWARDS RESEARCH EVIDENCE-BASED PRACTICE**  
ÇAKMAKCI G., TOSUN O., TURGUT S., ORENLER S., SENGUL K., TOP G.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION, cilt.9, sa.3, ss.627-655, 2011 (SSCI)
- XIV. **Designing and evaluating an evidence-informed instruction in chemical kinetics**  
ÇAKMAKCI G., AYDOĞDU C.  
CHEMISTRY EDUCATION RESEARCH AND PRACTICE, cilt.12, sa.1, ss.15-28, 2011 (SCI-Expanded)
- XV. **Identifying Alternative Conceptions of Chemical Kinetics among Secondary School and Undergraduate Students in Turkey**  
Çakmakci G.  
JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION, cilt.87, sa.4, ss.449-455, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Preparing Teachers as Researchers: Evaluating the Quality of Research Reports Prepared by Student Teachers**  
Çakmakci G.  
EGITIM ARASTIRMALARI-EURASIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH, cilt.9, sa.35, ss.39-56, 2009 (SSCI)
- XVII. **Students' ideas about reaction rate and its relationship with concentration or pressure**  
Çakmakci G., LEACH J., DONNELLY J.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE EDUCATION, cilt.28, sa.15, ss.1795-1815, 2006 (SSCI)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Measuring Nature of Science Views of Middle School Students**  
YALAKI Y., DOĞAN N., İREZ S., DOĞAN N., ÇAKMAKCI G., KARA B. E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ASSESSMENT TOOLS IN EDUCATION, cilt.6, sa.3, ss.461-475, 2019 (ESCI)
- II. **A five-level design for evaluating professional development programs: Teaching and learning about nature of science**  
Kartal E. E., Dogan N., İrez S., ÇAKMAKCI G., YALAKI Y.  
ISSUES IN EDUCATIONAL RESEARCH, cilt.29, sa.2, ss.402-426, 2019 (ESCI)
- III. **The Impact of a Professional Development Program on Science Teachers' Classroom Performance: Teaching Nature of Science**  
Tekin G., Dogan N., İrez S., YALAKI Y., ÇAKMAKCI G.  
PAMUKKALE UNIVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ-PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, sa.46, ss.307-327, 2019 (ESCI)
- IV. **Assessing Teachers' Competencies in Identifying Aspects of Nature of Science in Educational Critical Scenarios**  
İREZ O. S., HAN Ç., DOĞAN N., ÇAKMAKCI G., YALAKI Y., ERDAŞ KARTAL E.  
Science Education International, cilt.29, ss.274-284, 2018 (Hakemli Dergi)
- V. **Öğretmen Mesleki Gelişim Programına Genel Bir Bakış: Model, Süreç, Engel, Teori ve Uygulama**  
ÖZER F., ERDAŞ KARTAL E., DOĞAN N., ÇAKMAKCI G., İREZ O. S., YALAKI Y.  
Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.7, ss.63-97, 2018 (Hakemli Dergi)
- VI. **A Contextualized Nature of Science Classroom Activity: Junk Food!**  
ÖZER F., DOĞAN N., ÇAKMAKCI G., İREZ O. S., YALAKI Y.  
Journal of Inquiry-Based Activities, cilt.7, ss.93-107, 2017 (Hakemli Dergi)
- VII. **Promoting Pre-service Teachers' Ideas about Nature of Science through Educational Research Apprenticeship**  
ÇAKMAKCI G.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF TEACHER EDUCATION, cilt.37, sa.2, ss.114-135, 2012 (ESCI)
- VIII. **A conversation with Michael R Matthews The contribution of history and philosophy of science to science teaching and research**  
YALAKI Y., ÇAKMAKCI G.  
Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, cilt.6, ss.287-309, 2010 (Hakemli Dergi)

## Kitaplar

- I. **Promoting pre-service teachers' ideas about nature of science through science-related media reports**  
Çakmakçı G., Yalaki Y.  
Professional development for inquiry-based science teaching and learning, Olia E. Tsivitanidou, Peter Gray, Eliza Rybska, Lucas Louca, Costas P. Constantinou, Editör, Springer, London/Berlin, Dordrecht, ss.137-161, 2018
- II. **SAILS Sorgulama ve Değerlendirme Üniteleri**  
Çakmakçı G., KAYA G., ŞARDAĞ M., YALAKI Y., AKKOYUNLU B.  
Eğiten Kitap, 2015
- III. **Promoting student teachers' ideas about nature of science through popular media**  
Çakmakçı G., Yalaki Y.  
NTNU, Oslo, 2012
- IV. **Proje Tabanlı Öğrenme**  
KORKMAZ H., ÇAKMAKCI G.  
FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETİMİ, Mehmet Bahar, Editör, PEGEM-A, Ankara, 2008

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Galen'den Harvey'e Bilimsel Paradigma Değişimi: İçerik Temelli Bir Etkinlik Örneği**  
Erdaş Kartal E., Doğan N., Özer F., İrez O. S., Çakmakçı G., Yalaki Y.  
13. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Denizli, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2018
- II. **A new evaluation model for assessing effectiveness of a large scale professional development program about nature of science**  
ERDAŞ KARTAL E., DOĞAN N., İREZ O. S., ÇAKMAKCI G., YALAKI Y., ALTINER Z. B., KÖYLÜ Z. N.  
14th International history, Philosophy, and Science Teaching (IHPST) Biennial Conferance, 4 - 07 Temmuz 2017
- III. **A new evaluation model for assessing effectiveness of a large-scale continuing professional development program about nature of science. Paper presented at the annual meeting of the**  
ERDAŞ KARTAL E., DOĞAN N., İREZ O. S., ÇAKMAKCI G., YALAKI Y.  
International History, Philosophy, and Science Teaching (IHPST) Biennial Conference, Ankara, Türkiye, 4 - 07 Temmuz 2017, cilt.14
- IV. **Uzun süreli mesleki gelişim programının bilimin doğasının öğrenimi ve öğretimi konusundaki öğretmen inançlarına etkisi**  
ERDAŞ KARTAL E., DOĞAN N., İREZ O. S., Tekin G., ÇAKMAKCI G., YALAKI Y.  
7th International Congress of Research in Education (ULEAD), Çanakkale, Türkiye, 15 - 18 Nisan 2017
- V. **Science News Hub Public Engagement With STEM**  
ÇAKMAKCI G., YILDIZ B., KAYA G., ŞARDAĞ M., İDİN Ş., DÖNMEZ İ.  
2nd Conference on International Approaches to Scaling-uo Professional Development in Maths and Science Education, 7 - 08 Kasım 2016
- VI. **Bilimin doğası görüşleri testi BİLTEST**  
YALAKI Y., İREZ O. S., DOĞAN N., ÇAKMAKÇI G.  
Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Konferansı, Adana, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2014
- VII. **Geniş kapsamlı bir hizmet içi eğitimi projesinin öğretmenlerin sınıf içi ölçme değerlendirme uygulamalarına etkisi**  
BALA G., YALAKI Y., İREZ O. S., DOĞAN N., ÇAKMAKÇI G.  
Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Konferansı, Adana, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2014
- VIII. **Impact of a Large Scale Professional Development Project on Middle School Students Views of NOS**  
YALAKI Y., İREZ O. S., DOĞAN N., ÇAKMAKÇI G., BALA G., ÖZER F., GUNSEVER G.  
National Association for Research in Science Teaching Annual Conference, PITTSBURGH, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Mart - 02 Nisan 2014

## Desteklenen Projeler

- ÇAKMAKCI G., TÜBİTAK Projesi, Eğitim Bilimleri Alanlarında Lisansüstü Öğrenim Gören Öğrenciler İçin Proje Danışmanlığı Eğitimi, 2017 - 2017
- ÇAKMAKCI G., YILDIZ B., KAYA G., ŞARDAĞ M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2. stem öğretmenler konferansı ve stem & makers festexpo Türkiye 2016, 2016 - 2017
- ÇAKMAKCI G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşlerini Desteklemek İçin Tarihi Olaylar Hakkındaki Kısa Videoların Kullanımı, 2016 - 2017
- ÇAKMAKCI G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Öğrencilerin biyoloji alanındaki ilgilerinin cinsiyet, ülke ve din açısından genellenebilirliği, 2016 - 2016
- ÇAKMAKCI G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bilim Teknoloji Mühendislik ve Matematik Uygulamaları - STEM Practices, 2015 - 2016
- ÇAKMAKCI G., YILDIZ B., KAYA G., ŞARDAĞ A. G. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 1. stem öğretmenler konferansı ve stem & makers fest/expo Türkiye 2015, 2015 - 2016
- ÇAKMAKCI G., UFUK 2020 Projesi, Mathematics and science for life MaScil, 2013 - 2016
- ÇAKMAKCI G., TÜBİTAK Projesi, Bilimin Doğasının Öğretimi Konusunda Öğretmenin Mesleki Gelişiminin Süreç Boyunca Desteklenmesi BİDOMEĞ, 2012 - 2016
- ÇAKMAKCI G., TÜBİTAK Projesi, Akyaka Doğa Bilim Kampı, 2008 - 2009

## **Metrikler**

Yayın: 39

Atıf (WoS): 202

Atıf (Scopus): 212

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 9

## **Akademi Dışı Deneyim**

Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Mühendis Teğmen (Kimya Mühendisi)