

## Doç.Dr. FAİK ÖZGÜR KARATAŞ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 7093](tel:+904623777093)

E-posta: [fokaratas@ktu.edu.tr](mailto:fokaratas@ktu.edu.tr)

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//fokaratas>

Posta Adresi: KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi OFMAE Böl. D-Blok 61300 Akçaabat Trabzon

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Purdue University, Graduate School/School Of Education, Science Education/Chemistry Education, Amerika Birleşik Devletleri 2004 - 2009

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi, Türkiye 1999 - 2003

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü/Kimya Öğretmenliği, Türkiye 1995 - 1999

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, First-Year Engineering Students' Views of the Nature of Engineering, Purdue University, Graduate School, School Of Education/Science Education, 2009

Yüksek Lisans, LİSE 2 KİMYASAL DENGE KONUSUNUN ÖĞRETİMİNDE BİLGİSAYAR PAKET PROGRAMLARI İLE KLASİK YÖNTEMLERİN ETKİLİLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi, 2003

### Araştırma Alanları

Sosyal ve Beşeri Bilimler, Bilim, Teknoloji ve Toplum, Bilim ve Teknoloji Politikası Çalışmaları, Eğitim, Fen Bilimleri Eğitimi, Kimya Eğitimi, Öğretmen Eğitimi, Ortaöğretim Alan Öğretmenliği, Ortaöğretim Fen ve Mat. Alanları Öğretmenliği

### Akademik Unvanlar / Görevler

Yrd.Doç.Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanları, 2010 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanları, 2010 - 2010

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanları, 2000 - 2010

## Verdiği Dersler

Informal Science Education, Doktora, 2015 - 2016  
Öğretim Teknolojileri ve Meteryal Tasarımı, Lisans, 2015 - 2016  
Scientific Research Processes, Yüksek Lisans, 2015 - 2016  
Epistemological Issues in Science Education, Doktora, 2015 - 2016  
Öğretim İlke ve Yöntemleri, Lisans, 2015 - 2016  
Bilim Teknoloji Toplum Sosyal Değişim, Lisans, 2015 - 2016  
Alan Eğitiminde Araştırma Projesi, Lisans, 2015 - 2016  
Fen Bilimleri Eğitiminde Test Geliştirme, Yüksek Lisans, 2015 - 2016  
Özel Öğretim Yöntemleri (Kimya Öğretimi), Lisans, 2013 - 2014

## Yönetilen Tezler

KARATAŞ F. Ö., Fen bilgisi öğretmen adaylarının genel kimya laboratuvarı dersinde hazırladıkları yansıtıcı günlüklerin yansıtıcı düşünme ve akademik başarıları üzerine etkisi, Doktora, C.Cengiz(Öğrenci), 2014  
KARATAŞ F. Ö., Bilim tarihi temelli hikâyelerin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin kuvvet ve hareket ünitesi kavramlarını anlama düzeylerine etkisi, Yüksek Lisans, F.Kahraman(Öğrenci), 2012

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Doktora Tez Sınav Jürisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Aralık, 2015  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Sınav Jürisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Haziran, 2015  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Sınav Jürisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ocak, 2015

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

- I. **Pre-service chemistry teachers' competencies in the laboratory: a cross-grade study in solution preparation**  
Karatas F. Ö.  
CHEMISTRY EDUCATION RESEARCH AND PRACTICE, cilt.17, sa.1, ss.100-110, 2016 (SCI-Expanded)
- II. **Sixth-Grade Students' Views of the Nature of Engineering and Images of Engineers**  
Karatas F. Ö., MICKLOS A., BODNER G. M.  
JOURNAL OF SCIENCE EDUCATION AND TECHNOLOGY, cilt.20, sa.2, ss.123-135, 2011 (SCI-Expanded)
- III. **Fen Öğretmen Adaylarının Çözelti Hazırlama ve Laboratuar Malzemelerini Kullanma Yeterliliklerinin Belirlenmesi**  
Coştu B., Ayas A., ÇALIK M., ÜNAL S., KARATAŞ F. Ö.  
Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.28, ss.65-72, 2005 (AHCI)
- IV. **Long-term wear on outside walls of buildings by sulfur dioxide corrosion**  
DEMIRBAS A., OZTURK T., Karatas F. Ö.  
CEMENT AND CONCRETE RESEARCH, cilt.31, sa.1, ss.3-6, 2001 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Mentoring in-service chemistry teachers: acquirements as mentees**  
Arslan A. S., Unal S., Karatas F. O., Cengiz C.  
REFLECTIVE PRACTICE, cilt.19, sa.2, ss.193-210, 2018 (ESCI)
- II. **Kimya Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilişim Teknolojilerine Yönelik Tutum ve Görüşlerindeki**

### **Değişimler: Chembiodraw Uygulaması**

Paşa S., Bolat Y. İ., KARATAŞ F. Ö.

Journal of Computer and Education Research, cilt.3, sa.6, ss.71-98, 2015 (Hakemli Dergi)

- III. **Examining The Effects of Reflective Journals on Pre-service Science Teachers' General Chemistry Laboratory Achievement**  
CENGİZ C., KARATAŞ F. Ö.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF TEACHER EDUCATION, cilt.40, sa.10, ss.125-146, 2015 (Scopus)
- IV. **Relationship Between Pre-Service Teachers' Views of Nature of Science and Their Study Subjects**  
Çelik S., KARATAŞ F. Ö.  
Kastamonu Eğitim Dergisi, cilt.23, sa.2, ss.755-772, 2015 (Hakemli Dergi)
- V. **Story telling: research and action to improve 6th grade students' views about certain aspects of nature of science**  
Kahraman F., KARATAŞ F. Ö.  
Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, cilt.16, sa.1, ss.1-25, 2015 (Scopus)
- VI. **Examining the Effects of Reflective Journals on Pre-Service Science Teachers' General Chemistry Laboratory Achievement**  
CENGİZ C., Karatas F. Ö.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF TEACHER EDUCATION, cilt.40, sa.10, ss.125-146, 2015 (ESCI)
- VII. **Analysis of the science and technology preservice teachers' opinions on teaching evolution and theory of evolution**  
Töman U., KARATAŞ F. Ö., ODABAŞI ÇİMER S.  
Journal of Educational and Instructional Studies In The World, cilt.4, sa.1, ss.43-52, 2014 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Pre-Service Science Teachers' Views About A Two-Column-Writing Activity**  
CENGİZ C., KARATAŞ F. Ö.  
The International Journal of Research in Teacher Education, cilt.4, sa.2, ss.14-24, 2013 (Hakemli Dergi)
- IX. **Trends in Turkish Science Education**  
ÇALIK M., ÜNAL S., Coştu B., KARATAŞ F. Ö.  
Essays in Education, cilt.Ozel sayi, ss.23-46, 2008 (Hakemli Dergi)
- X. **Trends in Turkish science education**  
ÇALIK M., ÜNAL S., COŞTU B., KARATAŞ F. Ö.  
Essays in Education, ss.23-46, 2008 (Hakemli Dergi)
- XI. **Fen Öğretmen Adaylarının Çözelti Hazırlama ve Laboratuvar Malzemelerini Kullanma Yeterliliklerinin Belirlenmesi**  
COŞTU B., AYAS A., ÇALIK M., ÜNAL S., KARATAŞ F. Ö.  
Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.28, ss.65-72, 2005 (Hakemli Dergi)
- XII. **Fen öğretmen adaylarının çözelti hazırlama ve laboratuvar malzemelerini kullanma yeterliliklerinin belirlenmesi**  
COŞTU B., AYAS A., ÇALIK M., ÜNAL S., KARATAŞ F. Ö.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, cilt.28, ss.65-72, 2005 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Türkiye'de fen bilimleri eğitimi alanındaki program geliştirme çalışmalarına genel bir bakış**  
ÜNAL S., COŞTU B., KARATAŞ F. Ö.  
GAZİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, cilt.24, sa.2, ss.183-202, 2004 (Hakemli Dergi)

### **Kitap & Kitap Bölümleri**

#### **I. Asitler ve Bazlar**

DEMİRCİOĞLU G., YAMAN F., Karşlı F., Yıldırım N., Kolomuç A., KARATAŞ F. Ö., DEMİRCİOĞLU H., Kurt S.

Kimya Kavramlar & Problemler, Suat UNAL, Editör, Adana Nobel Kitabevi, Ankara, ss.263-296, 2015

#### **II. Mol Kavramı**

KARATAŞ F. Ö.

Kimya: Kavramlar & Problemler, Ünal, S., Editör, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ss.130-137, 2015

- III. **Tahmin Tartış Açıkla Gözle Tartış Açıkla (TaTGA) Yöntemi ve Kimya Öğretiminde Uygulama Örnekleri**  
COŞTU B., KARATAŞ F. Ö.  
Kimya Öğretimi: Öğretmen Eğitimcileri, Öğretmenler ve Öğretmen Adayları İçin İyi Uygulama Örnekleri, Ayas, A., Sözbilir, M., Editör, Pegem A Yayıncılık, Ankara, ss.345-364, 2015
- IV. **Kimya Öğretiminde Laboratuvar Uygulamaları**  
KARATAŞ F. Ö., COŞTU B., CENGİZ C.  
Kimya Öğretimi: Öğretmen Eğitimcileri, Öğretmenler ve Öğretmen Adayları İçin İyi Uygulama Örnekleri, Ayas, A., Sözbilir, M., Editör, Pegem A Yayıncılık, Ankara, ss.57-92, 2015
- V. **Nitel Analizin Kalitesinin ve İnanırlığının Arttırılması**  
Çelik S., KARATAŞ F. Ö.  
Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri, Bütün, M., Demir, S. B., Editör, Pegem A Yayıncılık, Ankara, ss.541-590, 2014
- VI. **What Do We Know About Students' Beliefs? Changes in Students' Conceptions of the Particulate Nature of Matter from Pre-instruction to College**  
KARATAŞ F. Ö., ÜNAL S., Durland G., Bodner G.  
Concepts of Matter in Science Education, Tsaparlis, G & Sevian, H., Editör, Springer, Dordrecht, ss.231-248, 2013

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Fen bilgisi öğretmen adayları ile laboratuvar güvenliği ve uyulması gereken kurallar hususunda ortak norm oluşturma**  
KILINÇ A., TURAN BEKTAŞ B., ÖZMEN H., KARATAŞ F. Ö.  
X. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, Nevşehir, Türkiye, 27 - 30 Nisan 2018, ss.2
- II. **Fen bilgisi öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliğine yönelik yeterliklerinin geliştirilmesi**  
KILINÇ A., TURAN BEKTAŞ B., KARATAŞ F. Ö., ÖZMEN H.  
27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, Antalya, Türkiye, 18 - 22 Nisan 2018, ss.1916-1919
- III. **Examining the Effects of Gamification on Different Variables in Science Education**  
ERDOĞDU F., KARATAŞ F. Ö.  
2016 Hoca Ahmet Yesevi Yılı Anısına Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Kongresi, Antalya, Türkiye, 1 - 04 Aralık 2016, ss.73-80
- IV. **Senior Civil Engineering Students' Perceptions of Cheating: How Do They Justify Cheating?**  
KARATAŞ F. Ö., Göktaş Y.  
3rd International Conference on Technical Education: Engineering and Technical Education, Bangkok, Tayland, 26 - 27 Kasım 2015, ss.1-5
- V. **Kimya Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerinin Geliştirilmesi: Problem Temelli Öğrenme ve Mentörlük Yaklaşımının Birlikte Kullanımı**  
KARATAŞ F. Ö., Kahraman F., TURAN BEKTAŞ B.  
3rd International Instructional Technologies and Teacher Education Symposium, Trabzon, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2015, ss.1
- VI. **Akademisyenler Arasındaki İnfomal Yapılar: Bilimsel Bilgiler Nasıl Üretiliyor?**  
Şahinoğlu A., KARATAŞ F. Ö., Saka T.  
3rd International Instructional Technologies and Teacher Education Symposium, Trabzon, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2015, ss.1
- VII. **ÖRNEK OLAYLARLA ÖĞRETİMİN ÖĞRENCİLERİN EVDE KİMYA KONUSUNDAKİ AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ**  
ÜNAL S., KARATAŞ F. Ö., ERÜST Ş., SAYILI E. Y.  
IV. ULUSAL KİMYA EĞİTİMİ KONGRESİ, Bahkesir, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2015, ss.1
- VIII. **Fen Lisesi Kimya Öğretmenlerinin Güncellenen Kimya Dersi Öğretim Programı Hakkındaki Görüşleri**  
Akaygün S., KARATAŞ F. Ö., Elmas R., Yıldırım G., Kara H.

- IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Balıkesir, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2015, ss.1
- IX. **Problem Dayalı Senaryoların 9. Sınıf Öğrencilerinin Kimya Dersine Olan Tutumlarına, Laboratuvar Endişelerine ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi**  
KARATAŞ F. Ö., Yılmaz P.  
IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Balıkesir, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2015, ss.1
- X. **Kimya Dersi Kavramlarının Günlük Hayata Transferi: TaTGA Yöntemi**  
KARATAŞ F. Ö., Karayazı S., Kara S., Sevim A.  
IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Balıkesir, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2015, ss.1
- XI. **Modellerin Doğasının Doğrudan Öğretiminin Öğrencilerin Kimyasal Bağ Modellerini Anlamalarına Etkisi**  
Çelik S., KARATAŞ F. Ö.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 23 - 28 Ağustos 2015, ss.888-889
- XII. **Relationship between Pre-Service Teachers' Views of Nature of Science and Study Subjects**  
Çelik S., KARATAŞ F. Ö.  
2015 NARST Annual International Conference, Chicago, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 14 Nisan 2015, ss.1
- XIII. **The investigation of pre-service science teachers' reflective journals**  
CENGİZ C., Karatas F. Ö., YADIGAROĞLU M.  
5th World Conference on Educational Sciences (WCES), Rome, İtalya, 5 - 08 Şubat 2013, cilt.116, ss.3297-3302
- XIV. **Identifying teachers' competencies of methods and techniques on "science and technology" course**  
ÇALIK M., Akyol İnç N., KARATAŞ F. Ö.  
World Conference on New Trends in Science Education, İzmir, Türkiye, 19 - 23 Eylül 2011, ss.39
- XV. **Nature of science versus nature of engineering: First year engineering students' views of science and engineering relations.**  
KARATAŞ F. Ö., Bodner G., ÇALIK M.  
European Science Education Research Association 2009 Conference, İstanbul, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2009, ss.269-275
- XVI. **Lise 2 öğrencilerinin gazlar konusu ile ilgili kavramları anlamalarının belirlenmesi**  
KARATAŞ F. Ö., COŞTU B., ÖZMEN H.  
XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 8 - 11 Eylül 2003
- XVII. **Gazlar Konusu İle İlgili Bilgisayar Destekli Öğretim Yazılımlarının Yeterliliklerinin Araştırılması**  
Ayas A., KARATAŞ F. Ö., ÜNAL S., ÇALIK M.  
Yeni Bin Yılın Başında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 7 - 08 Eylül 2001, ss.221-228
- XVIII. **Öğretmen Adaylarının Çözelti Hazırlama ve Laboratuvar Malzemelerini Kullanma Yeterliliklerinin Belirlenmesi**  
Ayas A., Coştu B., ÇALIK M., ÜNAL S., KARATAŞ F. Ö.  
XV. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2001, ss.38

## Desteklenen Projeler

- KARATAŞ F. Ö., ERDOĞDU F., KILINÇ KANLI A., TÜBİTAK Projesi, Eğlenerek Öğrenelim Bilim ve Teknoloji Şenliği, 2016 - Devam Ediyor
- KARATAŞ F. Ö., TÜBİTAK Projesi, Türk Toplumunun Bilimsel Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi, 2016 - Devam Ediyor
- KARATAŞ F. Ö., TÜBİTAK Projesi, Öğretmenlerin Yenilenen Öğretim Programına Uyumunu Geliştirmeye Yönelik Mentorluk Uygulamalarının Tasarlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi: Fizik ve Kimya Öğretmenleri Örneği, 2015 - Devam Ediyor
- KARATAŞ F. Ö., TÜBİTAK Projesi, Kimya Öğretmen Adaylarına Yönelik Bilim Danışmanlığı Eğitimi, 2015 - 2015

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türkiye Kimya Derneği, Üye, 2016 - Devam Ediyor  
Fen Eğitimi ve Araştırmaları Derneği, Üye, 2012 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Hakemlikler**

European Journal of Engineering Education, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Haziran 2016  
Chemistry Education Research and Practice, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2016  
Journal of Turkish Science Education, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ekim 2015  
Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2015  
Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2015  
Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education, SSCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2015

## **Metrikler**

Yayın: 41  
Atıf (WoS): 51  
Atıf (Scopus): 69  
H-İndeks (WoS): 4  
H-İndeks (Scopus): 4

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Katılımcı, –Seçiniz–, Türkiye, 2016  
International Symposium on STEM Education (ISSE) 2016, Katılımcı, Lahti, Finlandiya, 2016  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Katılımcı, Türkiye, 2016  
International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST), Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2016  
The 3rd International Conference on Technical Education, Katılımcı, Tayland, 2015  
IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Katılımcı, Balıkesir, Türkiye, 2015  
IOSTE Eurasia Regional Symposium & Brokerage Event Horizon 2020, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2015