

# Prof. Dr. ZÜBEYDE DEMET KIRBULUT GÜNEŞ

## Kişisel Bilgiler

E-posta: zdgunes@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/zdgunes>

## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 8\_Emc-gAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8972-048X

Publons / Web Of Science ResearcherID: V-9758-2017

ScopusID: 57437165000

Yoksis Araştırmacı ID: 35291

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2004 - 2012

Lisans, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkiye 1998 - 2003

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkiye 1998 - 2003

## Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

## Yaptığı Tezler

Doktora, The effect of metaconceptual teaching instruction on 10th grade students understanding of states of matter, self-efficacy toward chemistry, and the nature of metaconceptual processes, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2012

## Araştırma Alanları

Fen Bilimleri Eğitimi, Kimya Eğitimi, Ortaöğretim Fen ve Mat. Alanları Öğretmenliği

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2023 - Devam Ediyor

Prof. Dr., Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2020 - 2023

Araştırmacı, Middle Tennessee State University, Tennessee STEM Education Center, 2019 - 2020

Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, 2015 - 2020

Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, 2013 - 2015

Araştırma Görevlisi Dr., Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2012 - 2012

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2004 - 2012

Araştırmacı, University of Wisconsin - Oshkosh, Curriculum and Instruction, 2007 - 2009

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, 2018 - 2019

Etik Kurul Üyesi, Harran Üniversitesi, Rektörlük, 2016 - 2019

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, 2016 - 2019

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

- I. **Small Group Conversations in a POGIL-Based Class: How English Learners Engage in a Joint Knowledge Construction Process to Reach a Shared Understanding**  
Fateh S., Ayangbola O. T., Reid J. W., Zakher S. W., KIRBULUT GÜNEŞ Z. D., Phelps A. J., Malone A., Rushton G. T.  
Journal of Chemical Education, cilt.101, sa.3, ss.741-752, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Exploring social and cognitive engagement in small groups through a community of learners (CoL) lens**  
Nennig H. T., States N. E., Macrie-Shuck M., Fateh S., Gunes Z. D., Cole R., Rushton G. T., Shah L., Talanquer V.  
Chemistry Education Research and Practice, cilt.24, sa.3, ss.1077-1099, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **A Qualitative Examination of Science Teachers' Emotions, Emotion Regulation Goals and Strategies**  
Uzuntiryaki-Kondakci E., Kirbulut Z. D., OKTAY Ö., Sarici E.  
Research in Science Education, cilt.52, sa.4, ss.1131-1155, 2022 (SSCI)
- IV. **Investigating patterns of student engagement during collaborative activities in undergraduate chemistry courses**  
Reid J. W., Kirbulut Gunes Z. D., Fateh S., Fatima A., Macrie-Shuck M., Nennig H. T., Quintanilla F., States N. E., Syed A., Cole R., et al.  
Chemistry Education Research and Practice, cilt.23, sa.1, ss.173-188, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Emotion regulation as a mediator of the influence of science teacher emotions on teacher efficacy beliefs**  
Uzuntiryaki-Kondakci E., Kirbulut Z. D., Sarici E., OKTAY Ö.  
Educational Studies, ss.1-19, 2020 (SSCI)
- VI. **Examining the mediating effect of science self-efficacy on the relationship between metavariabes and science achievement**  
Kirbulut Z. D., Uzuntiryaki-Kondakci E.  
International Journal of Science Education, cilt.41, sa.8, ss.995-1014, 2019 (SSCI)
- VII. **Development of a metaconceptual awareness and regulation scale**  
Kirbulut Z. D., Uzuntiryaki-Kondakci E., Beeth M. E.  
International Journal of Science Education, cilt.38, sa.13, ss.2152-2173, 2016 (SSCI)
- VIII. **The development of the meta-affective trait scale**  
Uzuntiryaki-Kondakci E., Kirbulut Z. D.  
Psychology in the Schools, cilt.53, sa.4, ss.359-374, 2016 (SSCI)
- IX. **Modelling between epistemological beliefs and constructivist learning environment**  
Çetin-Dindar A., Kirbulut Z. D., BOZ Y.  
European Journal of Teacher Education, cilt.37, sa.4, ss.479-496, 2014 (SSCI)
- X. **Exploring Pre-Service Science Teacher Expectations on Learning Science**  
Celik A., Bektaş O., Demirci-Celep N., Kirbulut Güneş Z. D., Cetin-Dindar A., Geban Ö.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, cilt.39, sa.175, ss.239-255, 2014 (SSCI)
- XI. **Exploring challenges of assessing pre-service science teachers' pedagogical content knowledge (PCK)**  
Aydeniz M., Kirbulut Z. D.  
Asia-Pacific Journal of Teacher Education, cilt.42, sa.2, ss.147-166, 2014 (SSCI)
- XII. **Using three-tier diagnostic test to assess students' misconceptions of states of matter**  
Kirbulut Z. D., GEBAN Ö.

- Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, cilt.10, sa.5, ss.509-521, 2014 (SSCI)
- XIII. **Consistency of Students' Ideas across Evaporation, Condensation, and Boiling**  
Kirbulut Z. D., Beeth M. E.  
Research in Science Education, cilt.43, sa.1, ss.209-232, 2013 (SSCI)
- XIV. **Investigating pre-service elementary school teachers' metacognitive science learning orientations**  
Sait Gokalp M., Demet Kirbulut Z. D.  
Anthropologist, cilt.16, sa.1-2, ss.177-184, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Do Pre-service chemistry teachers reflect their beliefs about constructivism in their teaching practices?**  
Uzuntiryaki E., BOZ Y., Kirbulut D., BEKTAŞ O.  
Research in Science Education, cilt.40, sa.3, ss.403-424, 2010 (SSCI)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Exploring the Relationship between Metavariables and Self-efficacy in Chemistry**  
KIRBULUT Z. D.  
EURASIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH, cilt.19, sa.81, ss.1-20, 2019 (Scopus)
- II. **Exploring Pre-Service Elementary Science Teachers' Conceptual Understanding of Particulate Nature of Matter through Three-Tier Diagnostic Test**  
AYDENİZ M., BİLİCAN K., KIRBULUT Z. D.  
International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, cilt.5, sa.3, ss.221-234, 2017 (ESCI)
- III. **Prediciting pre-service science teachers' science teaching efficacy beliefs through their metacognitive learning orientations and metacognitive self-regulation Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimi özyeterliklerinin üstbilişsel öğrenme yönelimleri ve üstbilişsel özdüzenleme ile yordanması**  
Kirbulut Z. D., Uzuntiryaki-Kondakçı E.  
Elementary Education Online, cilt.16, sa.3, ss.1316-1328, 2017 (Scopus)
- IV. **Modeling the relationship between high school students chemistry self efficacy and metacognitive awareness**  
KIRBULUT Z. D.  
International Journal of Environmental and Science Education, cilt.9, sa.2, ss.177-196, 2014 (Scopus)
- V. **The relationship between pre-service elementary school teachers' metacognitive science learning orientations and their use of constructivist learning environment**  
Kirbulut Z. D., Gokalp M. S.  
International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education, cilt.22, sa.6, ss.1-10, 2014 (Scopus)
- VI. **Representations of fundamental chemistry concepts in relation to the particulate nature of matter**  
KIRBULUT Z. D., BEETH M. E.  
International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, cilt.1, sa.2, ss.96-106, 2013 (Hakemli Dergi)
- VII. **Pre-service chemistry teachers' expectations and experiences in the school experience Course**  
Kirbulut Z. D., BOZ Y., Öztay E. S.  
Australian Journal of Teacher Education, cilt.37, sa.2, ss.40-57, 2012 (Scopus)

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

- I. **2018 YILI KİMYA DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI İLE 2024 YILI TASLAK KİMYA DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ KARŞILAŞTIRILMASI**  
Tümer S., Kirbulut Güneş Z. D.  
16. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK2024), Edirne, Türkiye, 4 - 07 Eylül 2024, ss.11

- II. **Analyzing Instructor Feedback During Active Learning Knowledge Construction: Considering the Tensions Between Ideological and Pragmatic Priorities**  
Porter R., Phelps A. J., Rushton G. T., Malone A., Reid J. W., Fateh S., KIRBULUT GÜNEŞ Z. D.  
Biennial Conference on Chemical Education 2024, Kentucky, Amerika Birleşik Devletleri, 28 Temmuz 2024
- III. **Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Kullandığı İletişimsel Yaklaşımlar**  
Çetinkaya U., Kırbulut Güneş Z. D.  
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK-2023) , Kars, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2023, ss.37
- IV. **8. Sınıf Öğrencilerinin Isı ve Sıcaklık Konusundaki Kavram Yanılgılarının Kavramsal Değişim Metinleri ile İyileştirilmesi**  
Çelik E., Kırbulut Güneş Z. D.  
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK-2023) , Nevşehir, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2023, ss.72
- V. **Bilgiyi Anlamlandırma: Öğrencilerin Madde ve Değişim Tartışma Etkinliklerindeki Söylemlerinin Anlamlandırma Epistemik Oyunu ile İncelenmesi**  
Bora E., Kırbulut Güneş Z. D.  
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK-2023) , Nevşehir, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2023, ss.34
- VI. **The Nature of Facilitation in a POGIL-Based Chemistry Class**  
Kırbulut Güneş Z. D., Phelps A. J., Fateh S., Abouelyamin K., Reid J. W., Rushton G. T.  
ESERA 2023 - 15th Biennial Conference of the European Science Education Research Association, Nevşehir, Türkiye, 28 Ağustos - 01 Eylül 2023, ss.90
- VII. **What professors say during collaborative tasks: Facilitation in a POGIL chemistry class**  
Fateh S., KIRBULUT Z. D., Phelps A., Reid J., Rushton G.  
National Association for Research in Science Teaching (NARST), Amerika Birleşik Devletleri, 22 Mart 2021
- VIII. **Investigating the Differences in Discourse and Argumentation amongst Students in Undergraduate Chemistry Classroom**  
KIRBULUT Z. D., FATEH S., RUSHTON G., MILICAN G., SCHIAVONE J., MEJIA J. B., PHELPS A.  
Tennessee STEM Education Research Conference, 16 - 17 Ocak 2020
- IX. **A structural model of the relationship among meta-affect, self-efficacy, and science achievement**  
KONDAKÇI E., KIRBULUT Z. D.  
The European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), 12 - 16 Ağustos 2019
- X. **Pre-service teacher self-efficacy in the context of practicum of teaching**  
KONDAKÇI E., ÇAPA AYDIN Y., KIRBULUT Z. D., BORAN A.  
The European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), 12 - 16 Ağustos 2019
- XI. **The Role of Metacognitive Guidance on Pre-service Teachers'xx Emotions During Practicum**  
KIRBULUT Z. D., KONDAKÇI E.  
International Conference on Education in Mathematics, Science Technology, 18 - 21 Mayıs 2017
- XII. **Contribution of science teachers' efficacy beliefs to their emotions**  
KONDAKÇI E., KIRBULUT Z. D., OKTAY Ö., SARICI E.  
International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2017), 16 - 18 Kasım 2017
- XIII. **Relationship between meta level variables and science achievement of secondary school students**  
KIRBULUT Z. D., KONDAKÇI E.  
The Annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2016), 14 - 16 Kasım 2016
- XIV. **Pre Service teachers metacognitive science learning orientations and their use of learning strategies Are they related**  
KIRBULUT Z. D., KONDAKÇI E.  
The Annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2016), 14 - 16 Kasım 2016
- XV. **Exploring Pre service Science Teachers Conceptual Understanding of Particulate Nature of Matter through Ordered Multiple Choice Assessments**  
AYDENİZ M., BİLİCAN K., KIRBULUT Z. D.  
National Association for Research in Science Teaching (NARST), 14 - 17 Nisan 2016

- XVI. **Variables that predict students meta affective inclinations in chemistry tasks**  
KONDAKÇI E., KIRBULUT Z. D.  
National Association for Research in Science Teaching, 11 - 14 Nisan 2015
- XVII. **Lise öğrencilerinin üstkavramsal süreçlerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ile yordanması**  
KIRBULUT Z. D., KONDAKÇI E.  
XI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2014
- XVIII. **Investigating the relationship between meta affect variables and metacognition variables**  
KIRBULUT Z. D., AYDENİZ M.  
The 6th biennial meeting of the EARLI Special Interest Group 16 – Metacognition, 3 - 06 Eylül 2014
- XIX. **Exploring the impact of argumentation on pre service elementary school teacher metacognition and self efficacy**  
KIRBULUT Z. D., AYDENİZ M.  
The 6th biennial meeting of the EARLI Special Interest Group 16 – Metacognition, 3 - 06 Eylül 2014
- XX. **Prospective chemistry teachers' experiences of teaching practice**  
Kirbulut Z. D., BEKTAŞ O.  
3rd World Conference on Educational Sciences, WCES-2011, İstanbul, Türkiye, 3 - 07 Şubat 2011, cilt.15, ss.3651-3655
- XXI. **Pre-service chemistry teachers' knowledge regarding laboratory equipment and their functions**  
BEKTAŞ O., Tüysüz M., Kirbulut Z. D., Cetin-Dindar A.  
3rd World Conference on Educational Sciences, WCES-2011, İstanbul, Türkiye, 3 - 07 Şubat 2011, cilt.15, ss.510-514
- XXII. **Assessing pre service chemistry teachers topic specific pedagogical content knowledge pck Preservicescience teachers pck of electrochemistry**  
AYDENİZ M., KIRBULUT Z. D.  
European Science Education Research Association, 5 - 07 Eylül 2011
- XXIII. **Pre-service biology, chemistry, and physics teachers' expectations in science courses**  
Demirci N., Kirbulut Z. D., BEKTAŞ O., Celik A. Y., Cetin-Dindar A., Kilic Z.  
2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Şubat 2010, cilt.2, ss.1715-1719

## **Desteklenen Projeler**

- Kirbulut Güneş Z. D., Rushton G., Reid J., Fateh S., Diğer Uluslararası Fon Programları, Collaborative Research: Investigating Classroom Discourse in Active Learning Environments for Large Enrollment Chemistry Courses, 2019 - 2023
- Rushton G., Güneş B., Kirbulut Güneş Z. D., Fateh S., Jiang S., Karanja S. G., Diğer Uluslararası Fon Programları, PDConnect: A Scalable Community Approach to Improving Instruction in AP Chemistry Nationwide, 2018 - 2021
- Kondakçı E., Çapa Aydın Y., Kirbulut Güneş Z. D., Boran A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Öğretmenlik Uygulaması Dersi: Öğretmen Adaylarının Algıları, 2018 - 2019
- Yeşilnacar M. İ., Kirbulut Güneş Z. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İlköğretim ve Ortaöğretim Öğrencilerinde Ambalaj Atıklarının Geri Dönüşüm Farkındalığının Yerel Yönetimler Bağlamında Araştırılması, 2018 - 2019
- Kirbulut Güneş Z. D., Kondakçı E., Oktay Ö., Sarıcı E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sınıf İçi Uygulamaları Sırasındaki Duygularının İncelenmesi, 2017 - 2019
- Kirbulut Güneş Z. D., Kondakçı E., Oktay Ö., Sarıcı E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Duyguları ile Özyeterlik ve Özdüzenleme Becerileri Arasındaki İlişki, 2017 - 2017
- Kirbulut Güneş Z. D., Kondakçı E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Üstbilişsel Rehberliğin Öğretmen Adaylarının Öğretim ile İlgili Duyguları Üzerindeki Rolü, 2016 - 2017
- Kondakçı E., Kirbulut Güneş Z. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lise Öğrencilerinin Kimya Başarılarını Yordayan Değişkenler, 2016 - 2016
- Kirbulut Güneş Z. D., Kondakçı E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Üstbilişsel

Öğrenme Yönelimleri Öğrenme Stratejilerini Kullanmaları ve Fen Öğretimi Özyeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, 2015 - 2016

Boz Y., Kırbulut Güneş Z. D., Dindar A. Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnanç ve Özyeterliliklerinin Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımını Kullanmaları Üzerine Bir Modelleme Çalışması, 2011 - 2011