

## Doç. Dr. Metin Şardağ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [4445065](tel:4445065) Dahili: 21771

E-posta: [metinsardag@yyu.edu.tr](mailto:metinsardag@yyu.edu.tr)

Web: <https://metinsardag.weebly.com>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-2162-8289

Publons / Web Of Science ResearcherID: AGF-7627-2022

Yoksis Araştırmacı ID: 17673

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü/ İlköğretim Abd, Türkiye 2014 - 2019

Yüksek Lisans, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü/ İlköğretim Abd, Türkiye 2011 - 2013

Lisans, Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, İlköğretim/ Fen Bilgisi Öğretmenliği, Türkiye 2007 - 2011

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Argümantasyon Tabanlı Bİlim Eğitiminde Biçimlendirici Değerlendirme: Bir Konuşma Çözümlemesi Araştırması, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim/Fen Bilgisi Eğitimi, 2019

Yüksek Lisans, SEKİZİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN BİLİMSEL SÜREÇ BECERİLERİNİ ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR TEST GELİŞTİRME ÇALIŞMASI, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü/ İlköğretim Anabilim Dalı, 2013

### Araştırma Alanları

Sosyal ve Beşeri Bilimler, Eğitim, İlköğretim, Fen Bilgisi Öğretmenliği

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., --Seçiniz--, 2012 - Devam Ediyor

### Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları

## Verdiđi Dersler

Özel đretim Yöntemleri I, Lisans, 2015 - 2016  
Genel Kimya III (Analitik), Lisans, 2016 - 2017  
Fen đretimi Lab. Uyg. II, Lisans, 2015 - 2016  
Özel đretim Yöntemleri II, Lisans, 2016 - 2017  
Fen đretimi Lab. Uyg. I, Lisans, 2016 - 2017  
Genel Kimya Laboratuvarı II, Lisans, 2015 - 2016  
Genel Biyoloji Lab I (2B Őubesi), Lisans, 2015 - 2016  
Genel Kimya Labı I (1A Őubesi), Lisans, 2015 - 2016  
Genel Biyoloji Lab I (2A Őubesi), Lisans, 2015 - 2016  
Genel Kimya III Lab (Analitik) (2A Őubesi), Lisans, 2015 - 2016  
Genel Kimya Lab I (1B Őubesi), Lisans, 2015 - 2016  
Genel Kimya III Lab (Analitik) (2B Őubesi), Lisans, 2015 - 2016

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

- I. **đretmenlerin Tasarım Temelli BütünleŐik STEM Etkinlikleri Sırasında Disiplinler Arası İŐbirliđinin Söylem Analizi**  
Aydın Günbatar S., Şardağ M.  
EGITIM VE BILIM, cilt.47, sa.212, ss.17-54, 2022 (SSCI)
- II. **Discourse Patterns and Communicative Approaches for Teaching Nature of Science**  
Kaya G., Şardağ M., ŐAKMAKCI G., Dogan N., Irez S., YALAKI Y.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, cilt.41, sa.185, ss.83-99, 2016 (SSCI)
- III. **The Integration of Nature of Science in the New Secondary Physics, Chemistry, and Biology Curricula**  
Şardağ M., Aydın S., KALENDER N., TORTUMLU S., CIFTCI M., PERIHANOGLU S.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, cilt.39, sa.174, ss.233-248, 2014 (SSCI)

## Diđer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **CERN Teacher's Program Review in the Context of Interactive Learning Environments**  
ÖZCAN H., ŞARDAĞ M., Bostan Sariođlan A.  
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, cilt.56, sa.1, ss.158-194, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **ZEL YETENEKLI ğRENCİLERİN ğRETMENLERİNİN ARGMAN YAPILARI VE DŐNCE DENEYLERİNİN DEğERLENDİRİLMESİ**  
Tzn . N., Tüysüz M., Şardağ M.  
Trakya Eğitim Dergisi, cilt.12, sa.3, ss.1234-1250, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Understanding and Assessing STEM Teachers' Use of IBL to Address Achievement-Related Diversity: A Case Study from Turkey**  
Kaya G., Şardağ M.  
Journal of Education in Science, Environment and Health, cilt.7, sa.4, ss.283-295, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **An Examination of the Relationships Between Pre-Service Teachers' Epistemological Beliefs and Types of Multiple Intelligence**  
Şardağ M., Tüysüz M., Durukan A., Gk M.  
International Journal of Progressive Education, cilt.17, sa.4, ss.155-170, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **Exploring Prospective Science Teachers' Pedagogical Reasoning Skills Through Analyses of Student**

## Written Responses

Şardağ M., İZCİ K.

PAMUKKALE UNIVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ-PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, cilt.0, sa.53, ss.495-520, 2021 (ESCI)

- VI. **Araştırma-Sorgulama Temelli Öğrenme Yaklaşımının Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Analitik Kimya Öğrenimine Etkisi**  
Tüysüz M., Şardağ M., Durukan A.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.14, sa.1, ss.1657-1696, 2017 (Hakemli Dergi)
- VII. **Sekizinci Sınıf Öğrencilerine Yönelik Bir Bilimsel Süreç Becerileri Testi Geliştirme Çalışması**  
Şardağ M., Kocakulah A.  
Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sa.31, ss.1-32, 2016 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sınıf İçi Ölçme Değerlendirme Algıları**  
İzci K., Şardağ M.  
E-NECATİBEY EĞİTİM FAKÜLTESİ ELEKTRONİK FEN VE MATEMATİK EĞİTİMİ DERGİSİ (ELEKTRONİK), cilt.10, sa.1, ss.439-471, 2016 (Hakemli Dergi)
- IX. **İlköğretim Öğrencilerinin Fen Tutumları ve Özyeterliliklerinin İncelenmesi**  
Sinan O., Şardağ M., Salifoğlu A., Çakır C., Karabacak Ü.  
E-NECATİBEY EĞİTİM FAKÜLTESİ ELEKTRONİK FEN VE MATEMATİK EĞİTİMİ DERGİSİ (ELEKTRONİK), cilt.8, sa.1, ss.68-100, 2014 (Hakemli Dergi)
- X. **Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Görüntü Oluşumu Hakkındaki Kavramsal Anlamaları**  
Kocakulah A., Şardağ M.  
Journal of Research in Education and Teaching, cilt.2, sa.4, ss.1-14, 2013 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Kanada'da Fen Eğitimi**  
Şardağ M.  
Çeşitli Ülkelerde Fen Eğitimi, Günkurt Mesci, Eda Erdaş Kartal, Editör, Nobel Yayınevi, Ankara, ss.163-180, 2022
- II. **Fen Bilimleri Eğitiminde Sanal Laboratuvarlar**  
Şardağ M., Tüysüz M.  
Fen Öğretiminde Teknoloji Eğilimleri, Doç. Dr. Hüseyin ARTUN- Doç. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR- Doç. Dr. Mustafa Serkan GÜNBATAR, Editör, Pegem Akademi, Ankara, ss.330-350, 2020
- III. **Öğretim programlarıyla ilgili temel kavramlar**  
Şardağ M.  
Fen öğretim programları, Hakan Şevki Ayvacı, Editör, Pegem Akademi, Ankara, ss.1-18, 2020
- IV. **Fen ve Mühendislik Uygulamaları**  
Şardağ M., Ecevit T., Top G., Kaya G., Çakmakçı G.  
Güncel Öğretim Programlarına Uygun ve STEM Destekli Fen Bilimleri Öğretimi, Ahmet Tekbıyık, Gültekin Çakmakçı, Editör, Nobel Yayınevi, Ankara, ss.239-264, 2018
- V. **SAILS SORGULAMA VE DEĞERLENDİRME ÜNİTELERİ**  
Çakmakçı G., Kaya G., Şardağ M., Yalaki Y., Akkoyunlu B.  
Eğiten Kitap Yayıncılık Org. Ltd. Şti, Ankara, 2015

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **The relationships between pre-service teachers' epistemological beliefs and types of multiple intelligence**  
Gök M., Şardağ M., Tüysüz M., Durukan A.  
Educational Researches and Publications Association (ERPA 2018), İstanbul, Türkiye, 28 Haziran - 01 Temmuz

2018, ss.176

- II. **A Mentoring Process for Professional Development of Pre-Service Science Teachers**  
Şardağ M., Tüysüz M., Durukan A.  
27th International Conference on Educational Sciences, Antalya, Türkiye, 18 - 22 Nisan 2018, ss.3404
- III. **Reflections from the Virtual Reality Assisted Laboratory Applications in the Education of Pre-Service Science Teachers**  
Durukan A., Temür A., Artun H., Tüysüz M., Şardağ M.  
27th International Conference on Educational Sciences, Antalya, Türkiye, 18 - 22 Nisan 2018, ss.1861
- IV. **Inconsistencies, Challenges, and Solution Proposals Referring Corecourse Plans: A Self and Peer Assessment Study**  
Durukan A., Tüysüz M., Şardağ M., Boynukara Z.  
27th International Conference on Educational Sciences, Antalya, Türkiye, 18 - 22 Nisan 2018, ss.3436
- V. **THE EFFECT OF INQUIRY-BASED LEARNING APPROACH ON PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS' ANALYTICAL CHEMISTRY LEARNING**  
Şardağ M., Tüysüz M., Durukan A.  
2nd International Contemporary Education Research Congress, Muğla, Türkiye, 28 Eylül - 01 Ekim 2017, ss.25
- VI. **STEM Uygulamalarında Bilimsel Süreç Becerilerinin Değerlendirilmesi: Atölye Çalışması**  
Şardağ M., Özsoy Şardağ C.  
STEM & Makers Fest/Expo 2017 Türkiye ve 3. STEM Öğretmenler Konferansı, Ankara, Türkiye, 9 - 10 Eylül 2017
- VII. **Review of Studies Related To Science Teachers' Assessment Liretacy: Turkish Case**  
İzci K., Şardağ M.  
International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology, Aydın, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017, ss.85
- VIII. **A Micro-Analytic Investigation of Inquiry Process in Science Classroom**  
Şardağ M., Kaya G., Çakmakçı G.  
ICASE 2016 - World Science and Technology Education Conferance, Antalya, Türkiye, 1 - 05 Kasım 2016, ss.88
- IX. **FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ DERSİ KAPSAMINDA YAPTIKLARI UYGULAMALARIN ARAŞTIRILMASI**  
Bakırcı H., Şardağ M., Durukan A.  
12. ULUSAL FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİK EĞİTİMİ KONGRESİ, Trabzon, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016, ss.248
- X. **FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRENCİ CEVAPLARINI ANALİZ ETME VE YORUMLAMA KABİLİYETLERİ**  
İzci K., Şardağ M.  
12. ULUSAL FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİK EĞİTİMİ KONGRESİ, Trabzon, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016, ss.179
- XI. **BİLİMİN DOĞASI ÖĞRETİMİ İÇİN "İÇERİĞE ÖZGÜ" ETKİNLİK GELİŞTİRİLMESİ**  
Erdaş Kartal E., Han Tosunoğlu Ç., Kaya G., Özer F., Bala V. G., Şardağ M., Çakmakçı G., Yalaki Y., Ertuğrul G., Köylü Z. N., et al.  
12. ULUSAL FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİK EĞİTİMİ KONGRESİ, Trabzon, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016, ss.86
- XII. **Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilirlik Davranışları ve Çevre Okuryazarlığı**  
Şardağ M., Kınır S.  
III rd International Eurasian Educational Research Congress, Muğla, Türkiye, 31 Mayıs - 03 Haziran 2016, ss.957-958
- XIII. **STEM & Makers Fest/Expo for Public Engagement**  
Kaya G., Şardağ M., Çakmakçı G.  
PCST 2016 Public Communication of Science and Technology, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Nisan 2016, ss.241
- XIV. **2011-2014 Yılları Arasında Fen Eğitimi Alanında Hazırlanan Yüksek Lisans Tezlerin İncelenmesi**  
Şardağ M., Yüzüak A. V., Kaptan F.  
II nd International Eurasian Educational Research Congress, Ankara, Türkiye, 8 - 10 Haziran 2015, ss.30-31
- XV. **Türkiye'de Fen Eğitimi Alanında Yapılmış, Olan Doktora Tezlerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi**  
Yüzüak A. V., Şardağ M., Kaptan F.

II nd International Eurasian Educational Research Congress, Ankara, Türkiye, 8 - 10 Haziran 2015, ss.292-293

**XVI. Strategies For Assessment In Inquiry Learning In Science (SAILS)**

Çakmakçı G., Akkoyunlu B., Şardağ M.

The International Organization for Science and Technology Education (IOSTE), İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2015, ss.112-113

**XVII. A Case Study from SAILS (Strategies for Assessment of Inquiry Learning in Science) project: The Trace of Acids, Bases, and Salts**

Boyras U., Şardağ M.

The International Organization for Science and Technology Education (IOSTE), İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2015, ss.102

**XVIII. A Case Study from SAILS (Strategies for Assessment of Inquiry Learning in Science) project: Identification of Gas**

Obalı B., Şardağ M.

The International Organization for Science and Technology Education (IOSTE), İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2015, ss.102-103

## Desteklenen Projeler

Çakmakçı G., Akkoyunlu B., Kaya G., Şardağ M., Kızılkaya M., Bozkurt A., Özcan H., Erasmus Projesi, Perspectives for Lifelong STEM Teaching -Career Guidance, Collaborative Practice and Competence Development, 2021 - 2024

Çakmakçı G., Akkoyunlu B., Çolakoğlu M. H., Kaya G., Şardağ M., Kızılkaya M., Bozkurt A., UFUK 2020 Projesi, MEANINGFUL OPEN SCHOOLING CONNECTS SCHOOLS TO COMMUNITIES, 2020 - 2023

Doğan N., Çakmakçı G., İrez O. S., Yalaki Y., TÜBİTAK Projesi, Bilimin Doğasının Öğretimi Konusunda Öğretmenin Mesleki Gelişiminin Süreç Boyunca Desteklenmesi Bidomeg, 2012 - 2015

Şardağ M., AB Çerçeve Programları Destekli Proje, Strategies for Assessment of Inquiry Learning in Science (SAILS), 2012 - 2015

## Metrikler

Yayın: 37

Atıf (WoS): 10

Atıf (Scopus): 15

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

STEM & Makers Fest/Expo 2016 ve 2. STEM Öğretmenler Konferansı, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2016

12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Katılımcı, Trabzon, Türkiye, 2016

III nd International Eurasian Educational Research Congress, Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2016

14th Public Communication of Science and Technology (PCST) Conference: The Global Conference on Science Communication, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2016

1. stem öğretmenler konferansı (SAILS - araştırmaya dayalı bilim öğretiminde değerlendirme stratejileri), Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2015

II nd International Eurasian Educational Research Congress, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2015

The International Organization for Science and Technology Education (IOSTE), Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2015

I. Eurasian Educational Research Congress (I. Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi), Katılımcı, Türkiye, 2014

5th World Conference On Educational Science, Katılımcı, Roma, İtalya, 2013

X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Katılımcı, Niğde, Türkiye, 2012

## **Burslar**

2228-B Doctoral Fellowship for Graduate Students (2013/2), TÜBİTAK, 2014 - 2018