

Dr.Öğr.Üyesi MELTEM IRMAK

Kişisel Bilgiler

E-posta: meltemsavas@gazi.edu.tr

Diğer E-posta: meltemsavas@gmail.com

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: w5k7kvoAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3233-3267

Publons / Web Of Science ResearcherID: AHD-5002-2022

ScopusID: 57202092669

Yoksis Araştırmacı ID: 163721

Eğitim Bilgileri

Ön Lisans, Anadolu Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojisi Bölümü, Türkiye 2019 - 2023

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim (Dr), Türkiye 2011 - 2018

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Fen Ve Matematik Eğitimi (YI) (Tezli), Türkiye 2009 - 2011

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Türkiye 2004 - 2009

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Developing effective socioscientific issues teaching practices through educational design research, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2018

Yüksek Lisans, Investigating pre-service science teachers'xx perceived technological pedagogical content knowledge regarding genetics, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İstatistik Teorisi, Fen Ve Matematik Eğitimi (YI) (Tezli), 2011

Araştırma Alanları

Fen Bilimleri Eğitimi, Öğretmen Eğitimi

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2022 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2011 - 2022

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2015 - 2015

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2009 -

Akademik İdari Deneyim

Anabilim Dalı Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2022 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Eğitimde Proje Hazırlama, Lisans, 2022 - 2023
Öğretmenlik Uygulaması-2, Lisans, 2022 - 2023
Fen Öğretiminde Kavram Yanılgıları , Lisans, 2022 - 2023
Öğretmenlik Uygulaması-1, Lisans, 2022 - 2023
Kimya ve Teknoloji, Lisans, 2022 - 2023
Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Etik, Yüksek Lisans, 2022 - 2023
Eğitimde Proje Hazırlama, Lisans, 2022 - 2023
Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Lisans, 2021 - 2022
Biyolojide Özel Konular, Lisans, 2021 - 2022
Bilim ve Teknolojideki Toplumsal İnkilemler, Lisans, 2018 - 2019
Bilim ve Araştırma Etiği, Lisans, 2019 - 2020
Öğretmenlik Uygulaması, Lisans, 2018 - 2019
SEÇMELİ-II (FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE KARIYER PLANLAMA), Lisans, 2018 - 2019

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Bahçeşehir Üniversitesi, Ocak, 2024
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Gazi Üniversitesi, Aralık, 2023
Yarışma, StarT Türkiye Festivali, Kadıköy Anadolu Lisesi, Şubat, 2019

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Reasoning in the Era of COVID-19 Pandemic**
IRMAK M., Ozturk N., Tuncay Yueskel B., cakir Yildirim B., Karaarslan Semiz G.
SCIENCE & EDUCATION, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Development and Application of a Three-Tier Diagnostic Test to Assess Pre-service Science Teachers' Understanding on Work-Power and Energy Concepts**
Irmak M., Inaltun H., Ercan-Dursun J., Yanis-Kelleci H., Yürük N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION, cilt.21, sa.1, ss.159-185, 2023 (SSCI)
- III. **Investigating pre-service science teachers' perceived technological pedagogical content knowledge (TPACK) regarding genetics**
Irmak M., Yılmaz Tüzün Ö.
RESEARCH IN SCIENCE & TECHNOLOGICAL EDUCATION, cilt.37, sa.2, ss.127-146, 2019 (SSCI)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Navigating the Environmental Education and Climate Change Curriculum in Türkiye through the Prism of Climate Change Literate Citizenship**

ÇAKIR YILDIRIM B., IRMAK M., TUNCAY YÜKSEL B.

KAFKAS EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ, cilt.10, sa.3, ss.287-313, 2023 (Hakemli Dergi)

- II. **What can be learned from pre-service teachers' intentions to vaccinate against COVID-19 and relevant factors for future crises? A cross-sectional survey research**

KARAARSLAN SEMİZ G., ÇAKIR YILDIRIM B., TUNCAY YÜKSEL B., ÖZTÜRK N., IRMAK M.

KURAM VE UYGULAMADA EĞİTİM BİLİMLERİ / EDUCATIONAL SCIENCES: THEORY & PRACTICE, cilt.20, sa.3, ss.567-586, 2023 (Scopus)

- III. **2008-2020 Yılları Arasında Fen Bilgisi Eğitiminde Sosyobilimsel Konular Üzerine Yayınlanmış Lisansüstü Tezlerin Değerlendirilmesi**

Sevgili C., Selvi M., Irmak M.

Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, cilt.9, sa.2, ss.430-446, 2022 (Hakemli Dergi)

- IV. **Understanding Preservice Science Teachers' Views about Engineers and Engineering in an Engineering-Focused STEM Course**

IRMAK M., ÖZTÜRK N.

European Journal of STEM Education, cilt.7, ss.1-18, 2022 (Scopus)

- V. **Lisans Öğrencilerinin Sosyobilimsel Konularla İlgili Muhakeme Yeterliklerinin ve Tutumlarının Geliştirilmesi**

Irmak M.

Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.41, sa.3, ss.1801-1838, 2021 (Hakemli Dergi)

- VI. **Socioscientific Reasoning Competencies and Nature of Science Conceptions of Undergraduate Students from Different Faculties**

Irmak M.

SCIENCE EDUCATION INTERNATIONAL, cilt.31, sa.1, ss.65-73, 2020 (Hakemli Dergi)

- VII. **An Investigation of Teacher Response to National Science Curriculum Reforms in Turkey**

Elmas R., Öztürk N., Irmak M., William W C.

Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education, cilt.6, sa.1, ss.2-33, 2014 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Fen Okuryazarlığının Geleceği**

Yürük N., Irmak M.

Fen Okuryazarlığı, Ateş Salih, Editör, Palme Yayınevi, Ankara, ss.218-239, 2023

- II. **Uluslararası Projeler**

AŞIK A., SEVER G., ULUYOL Ç., IRMAK M.

Ulusal ve Uluslararası Proje Hazırlama Öğretmen El Kitabı, Şahin Salih, Editör, Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, ss.71-102, 2023

- III. **STEM Eğitiminde Değerlendirme Yaklaşımları**

YILMAZ ERGÜL D., IRMAK M., YANIŞ KELLEÇİ H.

STEM Eğitimi Perspektif, Süreç ve Uygulamalar, Anagün, S. Ş.; Özden, M., Editör, Vizetek, ss.245-276, 2023

- IV. **Virtual Learning Environments**

Irmak M., Kaldaras L.

The International Handbook of Physics Education Research: Teaching Physics, Taşar Mehmet Fatih; Heron Paula R. L., Editör, American Institute of Physics Press see AIP Press, New York, ss.1-18, 2023

- V. **Fen Öğretiminde Teknopedagojik Yaklaşım**

Irmak M., Yılmaz Ergül D.

21. Yüzyılda Fen Bilimleri Öğretimi, Çavaş Pınar, Anagün Şengül S, Editör, Anı Yayıncılık, Ankara, ss.37-64, 2021

- VI. **Sosyobilimsel Konuların Doğası ve Fen Eğitimindeki Yeri**

ÖZTÜRK N., IRMAK M.

KURAMDAN UYGULAMAYA SOSYOBİLİMSEL KONULAR, Murat Genç, Editör, Nobel Akademik Yayıncılık, ss.15-44, 2020

VII. Fen Kavram Kazanımı

Irmağ M., Yurttaş Kumlu G. D.

Erken Çocukluk Fen Eğitiminde Temel Konular Güncel Yaklaşımlar, Dr. Şenil ÜNLÜ ÇETİN, Editör, Nobel Yayınevi, Ankara, ss.79-105, 2019

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Kişisel Deneyimlerin İnfomal Muhakemedeki Rolü: Covid-19 Aşıları Örneği**
TUNCAY YÜKSEL B., IRMAK M., ÖZTÜRK N., ÇAKIR YILDIRIM B., KARAARSLAN SEMİZ G.
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Kars, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2023
- II. **İklim Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Analizi**
Akıl Uysal Ş., IRMAK M.
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 27 Eylül 2023
- III. **Fizik Eğitiminde Sanal Öğrenme Ortamları: Mevcut Uygulamalar, Eğilimler ve Gelecekteki Araştırmalar İçin Çıkarımlar**
IRMAK M., Kaldaras L.
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Kars, Türkiye, 27 Eylül 2023
- IV. **Sanal, Uygulamalı ve Karma Laboratuvar Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinin Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi**
AKDOĞAN K., IRMAK M.
INTERNATIONAL EDUCATION CONGRESS, Ankara, Türkiye, 20 - 23 Eylül 2023
- V. **Sources of Information that STEM Students Used While Deciding on Socioscientific Issues**
IRMAK M., TUNCAY YÜKSEL B.
15th Biennial Conference of the European Science Education Research Association 15th Biennial Conference of the European Science Education Research Association, Nevşehir, Türkiye, 28 Ağustos - 01 Eylül 2023
- VI. **Lisans Öğrencilerinin Sosyobilimsel Muhakeme Yeterlikleri Ve Argüman Kaliteleri Arasındaki İlişki**
IRMAK M.
IXth International Eurasian Educational Research Congress, Türkiye, 22 Haziran 2022
- VII. **How Different Types of Teacher Dashboards Impact Teachers' Problem Detection Accuracy**
IRMAK M., ter Vrugte J.
International Society of the Learning Science (ISLS) Conferences, Japonya, 11 Mayıs 2022
- VIII. **Developing Preservice Science Teachers' Conceptions of Engineer and Engineering through an Elective STEM Course**
ÖZTÜRK N., IRMAK M.
2021 NARST Annual International Conference, 07 Nisan 2021
- IX. **Pre-service Science Teachers' Socioscientific Issues Teaching Practices: The Influence of Knowledge on the Selected Issue**
IRMAK M., YILMAZ TÜZÜN Ö., YÜRÜK N.
European Conference on Educational Research, Hamburg, Almanya, 2 - 06 Eylül 2019
- X. **Pre-service Science Teachers' Socioscientific Issues Teaching Practices: The Influence of the Characteristics of the Selected Issue Context**
IRMAK M., YILMAZ TÜZÜN Ö., YÜRÜK N.
European Conference on Educational Research, 2 - 06 Eylül 2019
- XI. **Fen alanında geliştirilen çok aşamalı testler: Literatür taraması**
ERCAN J., İNALTUN H., IRMAK M., YANIŞ H., YÜRÜK N.
XIII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye, 2 - 05 Ekim 2018
- XII. **Pre-service science teachers' overarching conceptions of technology integration and their technology integration plans into socioscientific issues teaching**
IRMAK M., YILMAZ TÜZÜN Ö., YÜRÜK N.
27th International Conference on Educational Sciences, 18 - 22 Nisan 2018

- XIII. **Examining physics teachers' technological pedagogical content knowledge after a professional development program: Multiple case study**
ŞENTÜRK M. L., IRMAK M., ERCAN J., YILMAZ D., TAŞAR M. F.
National Association for Research in Science Teaching (NARST), 13 Kasım 2016 - 23 Mart 2019
- XIV. **Üç-aşamalı tanılayıcı test geliştirme süreci: İş, güç ve enerji konusu**
YANIŞ KELLEÇİ H., Ercan J., IRMAK M., İNALTUN H., YÜRÜK N.
XII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Trabzon, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016
- XV. **Changes in Physics Teachers Cognitive Structures about Using Educational Animations and Simulations**
IRMAK M., YILMAZ D., ERCAN J., ŞENTÜRK M., TAŞAR M. F.
11th Biennial Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Helsinki, Finlandiya, 31 Ağustos - 04 Eylül 2015
- XVI. **PHYSICS TEACHERS DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY PEDAGOGY AND CONTENT KNOWLEDGE A MIXED METHOD STUDY**
TAŞAR M. F., ERCAN J., merve lütfiye ş., YILMAZ D., IRMAK M.
iSER World Conference, 10 - 12 Haziran 2015
- XVII. **The VOPLE Project**
TAŞAR M. F., ŞENTÜRK M., YILMAZ D., ERCAN J., IRMAK M., UŞAK M.
iSER 2015 WORLD CONFERENCE on EDUCATION, 10 - 12 Haziran 2015
- XVIII. **Physics Teachers Development of Technology Pedagogy and Content Knowledge A Mixed Methods Study**
TAŞAR M. F., ERCAN J., ŞENTÜRK M., YILMAZ D., IRMAK M.
iSER 2015 WORLD CONFERENCE on EDUCATION, İstanbul, Türkiye, 10 - 12 Haziran 2015
- XIX. **Examining a Teacher s Integration of Animations and Simulations in Physics Teaching after Professional Development Program**
ERCAN J., YILMAZ D., ŞENTÜRK M., IRMAK M., TAŞAR M. F.
American Educational Research Association (AERA) Annual Meeting, Chicago, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 21 Nisan 2015
- XX. **Fen bilgisi öğretmen adaylarının iş güç enerji konusunda sahip oldukları alternatif kavramların belirlenmesi**
İNALTUN H., IRMAK M., Ercan J., YANIŞ H., YÜRÜK N.
XI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2014
- XXI. **Investigating the effect of science writing heuristic laboratory report format on critical thinking**
IRMAK M., YANIŞ KELLEÇİ H., Ercan J.
National Association of Research in Science Education (NARST), Pittsburg, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Mart - 02 Nisan 2014
- XXII. **Fostering physics teachers' development of TPACK through a professional development program**
ŞENTÜRK M. L., TAŞAR M. F., YILMAZ ERGÜL D., ERCAN J., IRMAK M.
International Society of Educational Research World Conference, 3 - 07 Şubat 2014
- XXIII. **A virtual online physics learning environment (VOPLE) closely aligned with curriculum outcomes**
TAŞAR M. F., KANDİL İNGEÇ Ş., TİMUR B., ŞEN A. İ., UŞAK M., ŞENTÜRK M. L., YILMAZ ERGÜL D., ERCAN J., IRMAK M.
International Society of Educational Research World Conference, 2 - 05 Şubat 2014
- XXIV. **Science writing heuristic An inquiry based laboratory approach to promote science achievement in general chemistry laboratory**
Ercan J., YANIŞ KELLEÇİ H., IRMAK M.
National Association of Research in Science Teaching (NARST), Puerto Rico, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 09 Nisan 2013
- XXV. **A curriculum reflection: New science and technology curriculum in Turkey**
IRMAK M., ELMAS R., ÖZTÜRK N.
ESERA, 5 - 07 Eylül 2011, ss.62-68
- XXVI. **Yetişkinlerin habitat parçalanması sorununa ilişkin sonuç algılarının çevresel değerler açısından**

incelenmesi

IRMAK M., YANIŞ H.

X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Türkiye, 27 - 30 Haziran 2012

XXVII. A CURRICULUM REFLECTION NEW SCIENCE AND TECHNOLOGY CURRICULUM IN TURKEY

IRMAK M., ELMAS R., ÖZTÜRK N.

European Science Education Research Association (ESERA), Lyon, Fransa, 5 - 09 Eylül 2011, ss.62-68

XXVIII. PRIVATE SCHOOL ELEMENTARY SCIENCE TEACHERS REFLECTIONS ON NEW SCIENCE AND TECHNOLOGY CURRICULUM

ÖZTÜRK N., ELMAS R., IRMAK M.

2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27 - 29 Nisan 2011, ss.509-516

XXIX. Investigating pre service science teachers content knowledge and perceived TPACK regarding genetics

IRMAK M., YILMAZ TÜZÜN Ö.

National Association for Research in Science Teaching, Indianapolis, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Mart 2012

XXX. Fen bilgisi öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisinin incelenmesi

IRMAK M., ÖZTÜRK N., YILMAZ TÜZÜN Ö.

IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye, 23 - 25 Eylül 2010

XXXI. Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen eğitiminde teknoloji kullanımı ile ilgili görüşleri ile ilişkili olan faktörlerin belirlenmesi

IRMAK M., ÖZTÜRK N., YILMAZ TÜZÜN Ö.

IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, İzmir, Türkiye, 23 Eylül 2010

Desteklenen Projeler

Irmak M., Ardıçlı H., TÜBİTAK Projesi, Fen Bilimleri Dersi Kapsamında Ortaokul Öğrencileri için Bilim İnsanlarını Anlatan Dijital Hikayeler Serisinin Tasarlanması, 2023 - 2024

Irmak M., Güven B., Küt F., TÜBİTAK Projesi, 5. Sınıf Öğrencilere Dijital Hikayeler Aracılığıyla İlaç Geri Dönüşümü Farkındalığı Kazandırma, 2023 - 2024

IRMAK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Investigating Pre-service Science Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge Regarding Genetics, 2011 - 2011

Bilimsel Hakemlikler

INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2024

Social Education Research, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ocak 2024

PHYSICAL REVIEW. PHYSICS EDUCATION RESEARCH, SSCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023

KAFKAS EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2023

MILLI EGITIM, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2023

ESERA, Bildiri (Özet), Mart 2023

JOURNAL OF SCIENCE LEARNING, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Şubat 2023

Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2022

Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2022

BARTIN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2021

E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, Diğer Dergiler, Ocak 2020

GAZİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2019

ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2019

Journal of Human Sciences, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ağustos 2019

Anadolu Öğretmen Dergisi, Diğer Dergiler, Haziran 2019

BAŞKENT ÜNİVERSİTY JOURNAL OF EDUCATION, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2019

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Irmak M., International Higher Education Symposium, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Nisan 2024

Metrikler

Yayın: 48

Atıf (WoS): 8

Atıf (Scopus): 14

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 1

Burslar

BİDEB2219 Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu, TÜBİTAK, 2020 - 2021

ECER 2019 Bursary, Diğer Uluslararası Organizasyonlar, 2019 - 2019

TÜBİTAK 2211 E- Doğrudan Yurt İçi Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2012 - 2016

TÜBİTAK 2224-A Yırt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği Programı, TÜBİTAK, 2014 - 2014

NARST International Committee Scholarship, Diğer Uluslararası Organizasyonlar, 2012 - 2012

TÜBİTAK 2224-A Yırt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği Programı, TÜBİTAK, 2011 - 2011

TUBİTAK 2228 Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı, TÜBİTAK, 2009 - 2011

Ödüller

Irmak M., ODTÜ Yılın Tezi Ödülü, Odtü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran 2012

Akademi Dışı Deneyim

University of Twente

Yavuz Sultan Selim İlköğretim Okulu