

## Prof. AYŞE YALÇIN ÇELİK

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 312 202 3756](tel:+903122023756)

**Email:** [ayseyalcin@gazi.edu.tr](mailto:ayseyalcin@gazi.edu.tr)

**Other Email:** [ayseyalcincelik@gmail.com](mailto:ayseyalcincelik@gmail.com)

**Web:** <https://avesis.gazi.edu.tr/ayseyalcin>

**Address:** Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Merkez Kampus Teknoloji Fakültesi B Blok Ek Bina Giriş

### International Researcher IDs

ScholarID: Ti4s9vEAAAAJ

ORCID: 0000-0002-0724-1355

Publons / Web Of Science ResearcherID: AHE-4658-2022

ScopusID: 35486479100

Yoksis Researcher ID: 199117

### Education Information

Associate Degree, Anadolu University, Open Education Faculty, Department Of Computer Technologies, Turkey 2017 - 2019

Doctorate, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kimya Eğitimi (Dr), Turkey 2004 - 2010

Postgraduate, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kimya Eğitimi (YI) (Tezli), Turkey 2001 - 2003

Undergraduate, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Turkey 1997 - 2001

### Dissertations

Doctorate, Bilimsel tartışma (argümantasyon) esaslı öğretim yaklaşımının lise öğrencilerinin kavramsal anlamaları, kimya dersine karşı tutumları, tartışma isteklilikleri ve kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kimya Eğitimi (Dr), 2010

Postgraduate, Lise 2. sınıf öğrencilerinin radyoaktivite ve çekirdek tepkimeleri konusundaki başarılarına ve kavramsal algılamalarına yapılandırmacı yaklaşımın etkisi ve öğrencilerin bu konu hakkındaki yanlış kavramlarının tespiti, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kimya Eğitimi (YI) (Tezli), 2003

### Research Areas

Social Sciences and Humanities

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2018 - Continues

Research Assistant PhD, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2010 - 2018

Research Assistant, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2005 - 2010

## Academic and Administrative Experience

Birim Stratejik Plan Komisyonu Üyesi, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2022 - Continues  
Rectorate Commissioner, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2021 - Continues  
Rectorate Commissioner, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2021 - Continues  
Erasmus Program Department Coordinator, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2021 - Continues  
Birim Stratejik Plan Komisyonu Başkanı, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2021 - Continues  
Birim Risk Koordinatörü, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2021 - Continues  
Assistant Director of the Institute, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2021 - Continues  
Birim Kalite Komisyonu Üyesi, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2020 - Continues  
Erasmus Program Department Coordinator, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2020 - Continues

## Courses

Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
Günlük Hayatta Kimya, Undergraduate, 2021 - 2022  
Genel Kimya Laboratuvarı, Undergraduate, 2021 - 2022  
Kimya Eğt. Argümantasyon, Undergraduate, 2021 - 2022  
Temel Kimya Lab, Undergraduate, 2021 - 2022  
Genel Kimya Lab, Undergraduate, 2021 - 2022  
Kimya ve Teknoloji, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Çevre Kimyası, Undergraduate, 2021 - 2022  
Özel Öğretim Yöntemleri II, Undergraduate, 2020 - 2021  
Alan Eğitiminde Araştırma Projesi, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Okul Deneyimi, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Kimya Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımları, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları, Undergraduate, 2020 - 2021  
Bilim Teknoloji Toplum, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Çevre Sorunları ve Çevre Etiği, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Kimya ve Teknoloji, Postgraduate, 2021 - 2022  
Fen Eğitiminde Sorgulayıcı Araştırma, Doctorate, 2020 - 2021  
Fen Eğitiminde Sorgulayıcı Araştırma, Postgraduate, 2020 - 2021  
Eğitim Alanında Drama Uygulamaları, Undergraduate, 2019 - 2020  
Analitik Kimya Laboratuvarı 2, Undergraduate, 2019 - 2020  
Ortaöğretim Kimya Deneyleri Laboratuvarı, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Günümüz Dünya Sorunları, Undergraduate, 2020 - 2021  
Genel Kimya, Undergraduate, 2018 - 2019  
Kimya, Undergraduate, 2019 - 2020  
Genel Kimya Laboratuvarı, Undergraduate, 2018 - 2019  
Bilimsel Hazırlık Kimya, Undergraduate, 2018 - 2019

## Advising Theses

Yalçın Çelik A., Comparison Of Environmental Literacy Levels Of Chemistry Teachers, Teaching Students And Environmentally-Related Professional Groups, Postgraduate, E.ÖZDİL(Student), 2021

- I. **Interpretation of possible biogas production capacity by investigating the effects of anaerobic digester tank geometry and angular velocity on flow characteristics**  
YALÇIN ÇELİK A., Elibol E. A., TURGUT O., Senol H., Sillanpää M.  
Environmental Science and Pollution Research, vol.31, no.50, pp.60220-60234, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Challenges faced by pre-service chemistry teachers teaching in a laboratory and their solution proposals**  
Yalçın Çelik A., Kadayıfçı H., Uner S., Turan Oluk N.  
EUROPEAN JOURNAL OF TEACHER EDUCATION, vol.40, no.2, pp.210-230, 2017 (SSCI)
- III. **DETERMINING HIGH SCHOOL STUDENTS ALTERNATIVE CONCEPTIONS AND USING ARGUMENTATION BASED INSTRUCTION TO ENHANCE THEIR UNDERSTANDING OF THE GREENHOUSE EFFECT**  
Ozel U., Celik A., Gultepe N., Kilic Z.  
OXIDATION COMMUNICATIONS, vol.39, no.2, pp.1741-1752, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **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, vol.39, no.175, pp.239-255, 2014 (SSCI)
- V. **THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING STRATEGY IN METALIC ACTIVITY SUBJECT TEACHING**  
ULUÇINAR SAĞIR Ş., Celik A., Armagan F. O.  
HACETTEPE UNIVERSITESI EGITIM FAKULTESI DERGISI-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, no.36, pp.283-293, 2009 (SSCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Kimya Sorularının Cevaplanmasında Yapay Zekâ Tabanlı Sohbet Robotlarının Performansının İncelenmesi**  
YALÇIN ÇELİK A., K.ÇOBAN Ö.  
Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, vol.21, no.3, pp.1540-1561, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Investigation of Laboratory Teaching Strategies in Chemistry Education: Opinions of Pre-service Chemistry Teachers**  
Ekici F., Yalçın Çelik A.  
The Universal Academic Research Journal, vol.5, no.3, pp.376-389, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Pre-service Teachers' Environmental Literacy: The Role of STEM-Based Environmental Education with Microcontrollers**  
KOÇAK E., YALÇIN ÇELİK A., ULUYOL Ç.  
Participatory Educational Research, vol.10, no.5, pp.233-247, 2023 (Scopus)
- IV. **Çevre Eğitimi Dersinin Üniversite Öğrencilerinin Çevre Etik Görüşlerindeki Değişime Etkisi**  
YALÇIN ÇELİK A., K.ÇOBAN Ö., KOÇAK E., AKKUŞ H.  
Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.43, no.2, pp.1283-1313, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **An Activity for Design Skill Labs: Activity Planning Processes and Pre-Service Chemistry Teachers' Views**  
Yalçın Çelik A.  
Journal of Teacher Education and Lifelong Learning (TELL), vol.5, no.1, pp.324-335, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **The Use of Web 2.0 Applications in Chemistry Teaching: Acids, Bases and Salts Unit**  
Şeker E., Yalçın Çelik A.  
International Journal of Educational Research Review, vol.8, no.2, pp.244-256, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **The Purposes and Justifications for Preferences of Web 2.0 Tools Used by Pre-Service Chemistry Teachers in Their Teaching Practices in Distance Education Environment**  
Gençer S., Turan Oluk N., Kadayıfçı H., Yalçın Çelik A.  
SHANLAX INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATION, vol.11, no.1, pp.61-75, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF A TEMPLATE FOR LESSON PLANNING BASED ON**

## INQUIRY

Yalçın Çelik A.

International Journal of Education Technology and Scientific Researches, vol.7, no.20, pp.2402-2416, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

- IX. **Environmental Literacy: Comparison between Chemistry Teacher Candidates, Chemistry Teachers, and Individuals in Environmentally Related Professions**  
Özgül E., Yalçın Çelik A.  
The International Journal of Educational Research Review (IJERE), vol.7, no.4, pp.366-379, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **9. Sınıf Kimya Etkileşimli Elektronik Kitapların Öğretim Faaliyetlerine Katkısının Belirlenmesi**  
YALÇIN ÇELİK A., Kök E. D., Aydoğan Tosun F., Uzuner A.  
Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, vol.20, no.1, pp.321-343, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Kimya Öğretmenlerinin Öğretim Stratejileri ve Bu Stratejilere Etki Eden Faktörler**  
KÇOBAN Ö., YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, vol.8, no.2, pp.345-361, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Kimya ile İlgili Mobil Uygulamaların Eğitsel Hedefler Açısından İncelenmesi**  
YALÇIN ÇELİK A., Yıldız H., Karadeniz F., Güzeldal İ., Çilli M.  
Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, vol.10, no.3, pp.1240-1260, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Biyoloji ve Kimya Öğretmen Adaylarının Artırılmış Gerçeklik Materyalleri Deneyimi**  
YALÇIN ÇELİK A.  
Karaelmas Journal of Educational Sciences, vol.7, no.7, pp.123-132, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Lise Öğrencilerinin Bireysel ve Grup Argümanlarının Kalitesinin Karşılaştırılması**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi, vol.25, no.5, pp.1865-1880, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **İyonlaşma Enerjisi Tanımına Kavramsal Yaklaşım**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.6, no.2, pp.516-528, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Kimya Öğretmen Adaylarının Asitlik Kavramı İle İlgili Anlamalarının Çizimlerle Değerlendirilmesi**  
YALÇIN ÇELİK A., TURAN OLUK N., ÜNER S., ULUTAŞ B., AKKUŞ H.  
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.18, pp.103-124, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **STUDENTS' MISCONCEPTIONS ABOUT THE OZONE LAYER AND THE EFFECT OF INTERNET-BASED MEDIA ON IT**  
Güngördü N., Yalçın Çelik A., Kılıç Z.  
International Electronic Journal of Environmental Education, vol.7, no.1, pp.1-16, 2017 (Scopus)
- XVIII. **Implementation of Argument Driven Inquiry as An Instructional Model in A General Chemistry Laboratory Course**  
Kadayıfçı H., Yalçın Çelik A.  
SCIENCE EDUCATION INTERNATIONAL, vol.27, no.3, pp.369-390, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **Türkiye'deki Kimya Eğitimi Makalelerinin İncelenmesi 2000-2013**  
Ulutaş B., Üner S., Turan Oluk N., Yalçın Çelik A., Akkuş H.  
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.16, no.2, pp.141-160, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **The Impact of Argumentation on High School Chemistry Students Conceptual Understanding Attitude Towards Chemistry and Argumentativeness**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education, vol.6, no.1, pp.58-75, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **Exploring Effects of High School Students Mathematical Processing Skills and Conceptual Understanding of Chemical Concepts on Algorithmic Problem Solving**  
Gültepe N., Yalçın Çelik A., Kılıç Z.  
AUSTRALIAN JOURNAL OF TEACHER EDUCATION, vol.38, no.10, pp.106-122, 2013 (Scopus)
- XXII. **What are the Pre service Chemistry Teachers Explanations on Chemistry Topics**  
Çetin Dindar A., Bektaş O., Yalçın Çelik A.

International Journal of Research in Teacher Education, vol.1, pp.32-41, 2010 (Peer-Reviewed Journal)

- XXIII. **ÖĞRENCİLERİN YANLIŞ KAVRAMALARI VE DERS KİTAPLARININ YANLIŞ KAVRAMLARA ETKİSİ**  
**ÖRNEK KONU RADYOAKTİVİTE**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
GAZİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.25, no.3, pp.125-141, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **ÇEVRE İLE İLİŞKİLİ MESLEK GRUPLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE ETİĞİ FARKINDALIKLARI**  
Ergün S., Buz C., YALÇIN ÇELİK A.  
in: Fen Eğitimi Araştırmalarına Güncel Bakış X, , Editor, Akademisyen Kitapevi, Ankara, pp.1-14, 2024
- II. **REPORT ON CHEMISTRY EDUCATION IN TÜRKİYE: ISSUES, SOLUTIONS, BEST PRACTICES**  
ALTUN Y., YALÇIN ÇELİK A., KADAYIFÇI H., YEŞİLOĞLU S. N., DİNÇDEMİR D.  
Economic Cooperation Organization Educational Institute, Ankara, 2023
- III. **Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Özdüzenleme Stratejilerinin Cinsiyet ve Alan Değişkenleri Açısından İncelenmesi**  
Ekici F., Yalçın Çelik A.  
in: Kimya Eğitiminde Güncel Araştırmalar, Prof. Dr. Ayhan Yılmaz, Prof. Dr. Alev Doğan, Editor, Akademisyen Kitabevi, Ankara, pp.101-120, 2022
- IV. **Tasarım Beceri Atölyeleri Öğretmen El Kitabı (TBA Öğretmen El Kitabı)**  
Gürbüz T., Söğütü C., Uluyol Ç., Yalçın Çelik A., Güler İ., Efe M., Emre Akdoğan E., Buyurgan U., Karabay E.  
Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 2021
- V. **Radyoaktivite**  
Yalçın Çelik A.  
in: Kimyada Kavram Yanılgıları, Gamze Dolu, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.207-234, 2018
- VI. **Elektrokimya**  
Yalçın Çelik A.  
in: Genel Kimya, Atasoy, Basri, Editor, PALME YAYINEVİ, Ankara, pp.356-383, 2018

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Dijital Teknolojilerin Eğitime Entegrasyonu: Chatgpt' nin Arduino Projelerinde Kullanımı**  
YALÇIN ÇELİK A., KOÇAK E., K.ÇOBAN Ö.  
III. Gazi Üniversitesi Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri Kongresi, Turkey, 16 November 2023
- II. **DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN EĞİTİME ENTEGRESYONU: ÖĞRETMEN ADAYLARI PERSPEKTİFİNDEN BİR DEĞERLENDİRME**  
KOÇAK E., YALÇIN ÇELİK A., ULUYOL Ç.  
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Kars, Turkey, 27 - 30 September 2023
- III. **Türkiye' de Kimya Eğitiminde Sorunlar- Çözüm Önerileri: Paydaş Görüşleri Analizi**  
YEŞİLOĞLU S. N., ALTUN Y., YALÇIN ÇELİK A., KADAYIFÇI H., DİNÇDEMİR D.  
8. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, İstanbul, Turkey, 6 - 08 September 2023
- IV. **FeTeMM Yaklaşımıyla Hazırlanan Çevre Eğitiminin Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlıklarına Etkisi**  
KOÇAK E., YALÇIN ÇELİK A., ULUYOL Ç.  
I.ULUSLARARASI SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİM GÜNLERİ KONGRESİ, Ankara, Turkey, 8 - 10 September 2022
- V. **FeTeMM Yaklaşımıyla Hazırlanan Çevre Eğitiminin Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlıklarına Etkisi**  
Koçak E., Yalçın Çelik A., Uluyol Ç.

I.ULUSLARARASI SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİM GÜNLERİ KONGRESİ , Ankara, Turkey, 8 - 10 September 2022, vol.1, no.1, pp.19-20

- VI. **Web 2.0 Araçlarının Kimya Öğretiminde Kullanımı: Asitler, Bazlar ve Tuzlar Ünitesi**  
Şeker E., YALÇIN ÇELİK A.  
Web 2.0 Araçlarının Kimya Öğretiminde Kullanımı: Asitler, Bazlar ve Tuzlar Ünitesi, Ankara, Turkey, 28 June 2022
- VII. **Üniversite Öğrencilerinin Çevre Etiği Yaklaşımlarındaki Değişimin İncelenmesi**  
YALÇIN ÇELİK A., KOÇAK E.  
Gazi Üniversitesi Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri Kongresi, Ankara, Turkey, 24 - 26 November 2021
- VIII. **9.Sınıf Kimya Etkileşimli Elektronik Kitap Analizi**  
YALÇIN ÇELİK A., KÖK E. D., Aydoğan Tosun F., Uzuner A.  
VII. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Nevşehir, Turkey, 24 September 2021, pp.30
- IX. **COMPARISON OF ENVIRONMENTAL LITERACY LEVELS OF CHEMISTRY TEACHERS, CHEMISTRY TEACHING STUDENTS AND ENVIRONMENTALLY-RELATED PROFESSIONAL GROUPS**  
Özdil E., YALÇIN ÇELİK A.  
VIII. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi (ICCI-EPOK 2021), Burdur, Turkey, 25 March 2021
- X. **Kimya Öğretmen Adaylarının STEM Etkinlikleri Hakkındaki Görüşleri**  
TURAN OLUK N., IŞIK B., YALÇIN ÇELİK A.  
I. Ulusal Çevrimiçi Disiplinlerarası Fen Eğitimi Öğretmenler Konferansı, Turkey, 4 - 07 July 2020
- XI. **Kimya Öğretmen Adaylarının STEM Etkinlikleri Hakkındaki Görüşleri**  
TURAN OLUK N., IŞIK B., YALÇIN ÇELİK A.  
Ulusal Çevrimiçi Disiplinlerarası Fen Eğitimi Öğretmenler Konferansı, Ankara, Turkey, 04 July 2020
- XII. **Deneyimli kimya Öğretmenlerinin Öğretim Yönelimleri: Hayal Edilenler X Gerçekler**  
KÇOBAN Ö., YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
VI. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 2 - 04 May 2019
- XIII. **The Importance of Internet-Based Media on Student Misconceptions Regarding Acid Rain**  
Gündördü N., YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
American Educational Research Association (AERA,2019, Toronto, Canada, 5 - 09 April 2019
- XIV. **Deneyimli Kimya Öğretmenlerinin Öğretim Stratejileri ve Bunları Uygulamalarına Etki Eden Faktörler**  
KÇOBAN Ö., YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
V. Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 09 September 2017
- XV. **Kimya Öğretmen Adaylarının Sorgulayıcı- Araştırma Temelli Laboratuvar Uygulamaları: Sorunlar Ve Bir Çözüm Önerisi**  
YALÇIN ÇELİK A., KADAYIFÇI H.  
IVth International Eurasian Educational Research Congress, 11 - 14 May 2017, pp.924-925
- XVI. **9TH GRADE STUDENTS AWARENESS AND MISCONCEPTIONS ABOUT THE ENVIRONMENTAL RELATED CONCEPTS**  
Özel U., YALÇIN ÇELİK A., GÜLTEPE N., KILIÇ Z.  
International Science and Technology Conference, 13 - 15 July 2016
- XVII. **Kimya Öğretmen Adaylarının Sorgulayıcı Araştırma Öğretim Yöntemi İle İlgili Laboratuvarda Yaşadıkları Sorunlar**  
YALÇIN ÇELİK A., ÜNER S., TURAN OLUK N., KADAYIFÇI H.  
IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2015
- XVIII. **Kimya Öğretmen Adaylarının Laboratuvarın Kullanım Amaçlarına Yönelik Görüşleri**  
KADAYIFÇI H., TURAN OLUK N., YALÇIN ÇELİK A., ÜNER S.  
IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2015
- XIX. **Lise Kimya Sınıflarında Argümantasyon Kalitesi**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
III. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 5 - 07 September 2013
- XX. **Kimya Öğretmen Adaylarının Mikroskobik Çizimleri Asitlik Kavramı**  
YALÇIN ÇELİK A., TURAN OLUK N., ÜNER S., ULUTAŞ B., AKKUŞ H.  
III. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 5 - 07 September 2013

- XXI. **Türkiye'deki 2000-2011 Yılları arasında Yayımlanan Kimya Eğitimi Makalelerinin İncelenmesi-II**  
ÜNER S., ULUTAŞ B., TURAN OLUK N., YALÇIN ÇELİK A., AKKUŞ H.  
II. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 5 - 08 July 2011
- XXII. **Kimya Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları**  
TURAN OLUK N., ÜNER S., ULUTAŞ B., YALÇIN ÇELİK A., AKKUŞ H.  
II Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 5 - 08 July 2011
- XXIII. **Türkiye deki 2000 2011 Yılları Arasında Yayımlanan Kimya Eğitimi Makalelerinin İncelenmesi I**  
ULUTAŞ B., TURAN OLUK N., ÜNER S., YALÇIN ÇELİK A., AKKUŞ H.  
II. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 5 - 08 July 2011
- XXIV. **Bilimsel Tartışma Kalitesine Cinsiyet Faktörünün Etkisi**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 23 - 25 September 2010
- XXV. **Tartışma Esaslı Öğretim Yaklaşımının 11. Sınıf Kimya Öğrencilerinin Kavramsal Anlamalarına Etkisi**  
GÜLTEPE N., YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 23 - 25 September 2010
- XXVI. **Öğrencilerdeki Temel Elektrokimyasal Kavramların Makroskobik Sub Mikroskobik ve Sembolik Boyutta İncelenmesi**  
EKİCİ F., ULUTAŞ B., YALÇIN ÇELİK A., ATASOY B.  
IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 23 - 25 September 2010
- XXVII. **Pre Service Teachers Motivation on Science Learning**  
ÇETİN DİNDAR A., Demirci N., KIRBULUT Z. D., BEKTAŞ O., YALÇIN ÇELİK A., GEBAN Ö.  
II. International Congress of Educational Research, 29 April - 02 May 2010
- XXVIII. **What are the Pre service Chemistry Teachers Explanations on Chemistry Topics**  
ÇETİN DİNDAR A., BEKTAŞ O., YALÇIN ÇELİK A.  
II. International Congress of Educational Research, 29 April - 02 May 2010, vol.1, pp.32-41
- XXIX. **Exploring conceptual integration in the pre service chemistry teachers thinking**  
BEKTAŞ O., ÇETİN DİNDAR A., YALÇIN ÇELİK A.  
European Science Education Research Association, Turkey, 31 August - 04 September 2009, vol.2, pp.77-83
- XXX. **Why Do We Need To Know This Connecting chemistry concepts to daily life events**  
YALÇIN ÇELİK A., ÇETİN DİNDAR A., BEKTAŞ O.  
European Science Education Research Association, Turkey, 31 August - 04 September 2009, vol.2, pp.111-117
- XXXI. **The Effect of Toulmin s Scientific Argumentation Pattern on the Conceptual Understanding of the Undergraduate Chemistry Students**  
Demirci N., YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
European Science Education Research Association, 31 August - 04 September 2009
- XXXII. **Development of Preservice Chemistry Teachers Understanding Of Reaction Rate**  
BEKTAŞ O., YALÇIN ÇELİK A., ÇETİN DİNDAR A.  
Frontiers in Science Education Research: An International Conference on Science Mathematics Education Research, 22 - 24 March 2009, pp.195-200
- XXXIII. **The effects of students' problem solving skills on tTheir understanding of chemical rate and their achievement on this issue**  
Öner Armağan F., Uluçınar Sağır Ş., Yalçın Çelik A.  
World Conference on Educational Sciences 2009, Girne, Cyprus (Kktc), 4 - 07 February 2009, pp.2678-2684
- XXXIV. **The Understanding of The Nature of Science and Overcoming Misconceptions by Using the Course Material Activity Competing Theories with Evidence and Ideas**  
YALÇIN ÇELİK A., BEKTAŞ O., KILIÇ Z.  
XIII. IOSTE Symposium, The Use of Science and Technology Education for Peace and Sustainable Development, 21 - 26 September 2008
- XXXV. **İlköğretim ve Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilimin Doğası İle İlgili Görüşleri**  
YALÇIN ÇELİK A., ULUÇINAR SAĞIR Ş., KILIÇ Z.  
VIII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 27 - 29 August 2008

- XXXVI. **Öğrencilerin Sosyal Etkileşim ve İletişim Becerilerine Bilimsel Tartışma Tekniğinin Etkisi**  
YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
I. Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 20 - 22 June 2007
- XXXVII. **Lise Öğrencilerinin Matematiksel İşlem Becerilerinin Kimyasal Kavramaları Anlamaları Üzerine Etkisi**  
GÜLTEPE N., YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 09 September 2006
- XXXVIII. **Öğrencilerin Maddenin Tanecikli Yapısını Kavramalarının Kimyasal Denge Konusundaki Başarıları Üzerine Etkisi**  
YALÇIN ÇELİK A., ÖNER ARMAĞAN F., ULUÇINAR SAĞIR Ş., Ziya K.  
VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 09 September 2006
- XXXIX. **Mol Stokiyometri İlişkisi ve Maddenin Tanecikli Doğasının Bu Konuların Kavranması Üzerine Etkisi**  
TUNA E., YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 09 September 2006
- XL. **Maddenin Tanecikli Yapısı ve Gazlar Konusundaki Kavramsal Anlama ve Başarıya Yapılandırıcı Yaklaşımın Etkisi**  
Demir T., YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 09 September 2006
- XLI. **Lise 2. Sınıf Kimya Öğrencilerinin Radyoaktivite Konusundaki Yanlış Kavramaları**  
YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
XII. Eğitim Bilimleri Kongresi, Turkey, 15 - 18 October 2003

## Supported Projects

- YALÇIN ÇELİK A., K.ÇOBAN Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Yapay Zeka Destekli STEM Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Eleştirel Düşünme Becerilerine Akademik Başarılarına ve Teknolojiye Yönelik Tutumlarına Etkisi, 2024 - Continues
- Yalçın Çelik A., İpek Z., Kanburoğlu G., TUBITAK Project, Ortaöğretimde Laboratuvar Uygulamalarının Kullanılmamasının Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimine Etkilerinin Belirlenmesi, 2024 - 2025
- Yalçın Çelik A., Karaca B., TUBITAK Project, Üniversite Öğrencilerinin Yapay Zekâyı Kullanım Amaçları İle Yapay Zekâyâ Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, 2024 - 2025
- Yılmaz Z., Yalçın Çelik A., TUBITAK Project, Duvarsız Okullar 2: Okulöncesi Öğretmenler İle Okul Duvarlarının Ötesine Bilimsel Ve Kültürel Bir Yolculuk 2, 2024 - 2024
- Yalçın Çelik A., Buz C., Ergün S., TUBITAK Project, Çevre ile İlişkili Meslek Gruplarında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin Çevre Etiği Yaklaşımları, 2023 - 2024
- Yılmaz Z., Kanlı U., Yalçın Çelik A., TUBITAK Project, Duvarsız Okullar 1: Okul Öncesi Öğretmenleri ile Okul Duvarlarının Ötesine Bilimsel ve Kültürel Bir Yolculuk, 2023 - 2023
- YALÇIN ÇELİK A., KOÇAK E., ULUYOL Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, Fen Teknoloji Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) Yaklaşımına Dayanan Çevre Eğitiminin Fen Alanı Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlıklarına ve Eğitim Sürecine Yönelik Görüşlerine Etkisi, 2021 - 2023
- Kızılcapan O., Yalçın Çelik A., TUBITAK Project, Fen Bilimleri Öğretmen Adayları Uzaktan Eğitimi Etkileşimli Uygulamalarla Yapılandırıyor, 2022 - 2022
- Yalçın Çelik A., Bilir V., TUBITAK Project, Günlük Yaşamdan Kimya Sınıfına Yansımalar, 2021 - 2021
- Yalçın Çelik A., Gürbüz T., Uluyol Ç., Söğütlü C., Güler I., Efe M., Emre Akdoğan E., Other International Funding Programs, Design Skills Labs Material and Content Development, 2020 - 2021
- Yalçın Çelik A., Project Supported by Higher Education Institutions, İlköğretim Fen Bilgisi ve Lise Kimya Derslerinde Sınıf İçi Tartışma Yönteminin Öğrenci Başarılarına Etkisinin Araştırılması 2006 Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma, 2005 - 2006



## Activities in Scientific Journals

Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, Editor, 2021 - Continues

## Scientific Refereeing

SDU International Journal of Educational Studies, National Scientific Refreed Journal, July 2023

TUBITAK Project, 2204-B Middleschool Students Research Projects Competition , TBTAK Van Blge, Turkey, May 2023

Maarif Mektepleri Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, November 2022

Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, October 2022

Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2022

Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, May 2022

Trakya Eğitim Dergisi, National Scientific Refreed Journal, May 2021

Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, April 2021

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, March 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY EDUCATIONAL RESEARCH, Other Indexed Journal, February 2021

FEN BİLİMLERİ ÖğRETİMİ DERđİSİ, National Scientific Refreed Journal, December 2020

Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi, Other journals, June 2020

Eğitim ve Toplum Araştırmaları, Other Journals, June 2020

TUBITAK Project, 2204-A High School Students Research Projects Competition , Gazi University, Turkey, March 2020

TUBITAK Project, 2204-A High School Students Research Projects Competition , Gazi University, Turkey, March 2020

Participatory Educational Research, Other Indexed Journal, February 2020

TUBITAK Project, 2209-A - niversite ğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, Gazi University, Turkey, February 2020

TUBITAK Project, 2209-A - niversite ğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, Gazi University, Turkey, February 2020

TUBITAK Project, 2209-A - niversite ğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, Gazi University, Turkey, February 2020

TUBITAK Project, 2204-A High School Students Research Projects Competition , Gazi University, Turkey, February 2020

TUBITAK Project, 2204-A High School Students Research Projects Competition , Gazi University, Turkey, February 2020

TUBITAK Project, 2209-A - niversite ğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, Gazi University, Turkey, February 2020

TUBITAK Project, 2209-A - niversite ğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, Gazi University, Turkey, February 2020

TUBITAK Project, 2204-A High School Students Research Projects Competition , Gazi University, Turkey, February 2020

## Scientific Consultations

TBTAK, Project Consultancy, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, Turkey, 2023 - Continues

## Tasks In Event Organizations

Yalçın Çelik A., Tanrıverdi M., Çoban Sural ., ztrk A., Gazi Üniversitesi Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri Kongresi, Scientific Congress, Ankara, Turkey, Kasım 2021

## Metrics

Publication: 77

Citation (WoS): 12

Citation (Scopus): 25

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 3

## **Congress and Symposium Activities**

15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK-2023) , Attendee, Kars, Turkey, 2023

Gazi Üniversitesi Uluslararası Genç Araştırmacılar Kongresi - II , Session Moderator, Ankara, Turkey, 2022

I. Ulusal Çevrimiçi Disiplinlerarası Fen Eğitimi Öğretmenler Konferansı, Session Moderator, Ankara, Turkey, 2020

## **Non Academic Experience**

Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi