

## Assoc. 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

### Education Information

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

Assistant Director of the Institute, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2021 - Continues

### Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- Challenges faced by pre-service chemistry teachers teaching in a laboratory and their solution proposals**

YALÇIN ÇELİK A., KADAYIFÇI H., Uner S., TURAN OLUK N.

- EUROPEAN JOURNAL OF TEACHER EDUCATION, vol.40, no.2, pp.210-230, 2017 (Journal Indexed in SSCI)
- II. **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 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Exploring Pre-Service Science Teacher Expectations on Learning Science**  
Celik A., BEKTAŞ O., Demirci-Celep N., KIRBULUT Z. D. , Cetin-Dindar A., GEBAN Ö.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, vol.39, no.175, pp.239-255, 2014 (Journal Indexed in SSCI)
- IV. **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 (Journal Indexed in SSCI)

### Articles Published in Other Journals

- I. **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 (Refereed Journals of Other Institutions)
- II. **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 (Other Refereed National Journals)
- III. **İyonlaşma Enerjisi Tanımına Kavramsal Yaklaşım**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.6, no.2, pp.516-528, 2017 (Other Refereed National Journals)
- IV. **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 (Other Refereed National Journals)
- V. **STUDENTS' MISCONCEPTIONS ABOUT THE OZONE LAYER AND THE EFFECT OF INTERNET-BASED MEDIA ON IT**  
GÜNGÖRDÜ N., YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
International Electronic Journal of Environmental Education, vol.7, no.1, pp.1-16, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VI. **Implementation of Argument Driven Inquiry as An Instructional Model in A General Chemistry Laboratory Course**  
KADAYIFÇI H., YALÇIN ÇELİK A.  
Science Education International, vol.27, no.3, pp.369-390, 2016 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VII. **Türkiye deki Kimya Eğitimi Makalelerinin İncelenmesi 2000 2013**  
ULUTAŞ B., ÜNER S., TURAN OLUK N., YALÇIN ÇELİK A., AKKUŞ H.  
Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.16, no.2, pp.141-160, 2015 (Other Refereed National Journals)
- VIII. **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 (Refereed Journals of Other Institutions)
- IX. **Exploring Effects of High School Students Mathematical Processing Skills and Conceptual Understanding of Chemical Concepts on Algorithmic Problem Solving**  
GÜLTEPE N., YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
Australian Journal of Teacher Education, vol.38, no.10, pp.106-122, 2013 (Refereed Journals of Other Institutions)

- X. **What are the Pre service Chemistry Teachers Explanations on Chemistry Topics**  
ÇETİN DİNDAR A., BEKTAŞ O., YALÇIN ÇELİK A.  
International Journal of Research in Teacher Education, vol.1, pp.32-41, 2010 (Refereed Journals of Other Institutions)
- XI. **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 (Other Refereed National Journals)

## Books & Book Chapters

- I. **Radyoaktivite**  
YALÇIN ÇELİK A.  
in: Kimyada Kavram Yanılgıları, Gamze Dolu, Editor, Pegem Akademi, pp.207-234, 2018
- II. **Elektrokimya**  
YALÇIN ÇELİK A.  
in: Genel Kimya, Atasoy, Basri, Editor, PALME YAYINEVİ, Ankara, pp.356-383, 2018

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **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
- II. **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
- III. **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
- IV. **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
- V. **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
- VI. **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
- VII. **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
- VIII. **Lise Kimya Sınıflarında Argümantasyon Kalitesi**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
III. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 5 - 07 September 2013
- IX. **Kimya Öğretmen Adaylarının Mikroskopik 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
- X. **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
- XI. **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
- XII. **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
- XIII. **Bilimsel Tartışma Kalitesine Cinsiyet Faktörünün Etkisi**  
YALÇIN ÇELİK A., KILIÇ Z.  
IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 23 - 25 September 2010
- XIV. **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
- XV. **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
- XVI. **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
- XVII. **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
- XVIII. **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
- XIX. **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
- XX. **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
- XXI. **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
- XXII. **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
- XXIII. **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
- XXIV. **Öğrencilerin Sosyal Etkileşim ve İletişim Becerilerine Bilimsel Tartışma Tekniğinin Etkisi**  
YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
I. Kimya Eğitimi Kongresi, Turkey, 20 - 22 June 2007

- XXV. **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
- XXVI. **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
- XXVII. **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
- XXVIII. **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
- XXIX. **Lise 2. Sınıf Kimya Öğrencilerinin Radyoaktivite Konusundaki Yanlış Kavramaları**  
YALÇIN ÇELİK A., Ziya K.  
XII. Eğitim Bilimleri Kongresi, Turkey, 15 - 18 October 2003

## Activities in Scientific Journals

Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, Editor, 2021 - Continues

## Citations

Total Citations (WOS):7

h-index (WOS):2