

## Assoc. Prof. Elif Selcan Öztay

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 432 444 5065](tel:+904324445065) Extension: 21755

**Email:** selcankutucu@yyu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.yyu.edu.tr/selcankutucu>

**Address:** Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, B blok, No:5 Tuşba/VAN

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6156-1950

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-4646-2016

ScopusID: 54974263800

Yoksis Researcher ID: 199753

### Education Information

Doctorate, Middle East Technical University, Eğitim Fakültesi / Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Eğitimi, Turkey 2009 - 2016

Postgraduate, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, Turkey 2002 - 2007

Undergraduate, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, Turkey 2002 - 2007

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Erasmus Staff Training Mobility, University of Limerick, 2020

### Dissertations

Doctorate, EXAMINATION OF INTERACTION BETWEEN PRE-SERVICE CHEMISTRY TEACHERS' PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE AND CONTENT KNOWLEDGE IN ELECTROCHEMISTRY, Middle East Technical University, Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi, 2016

### Research Areas

Social Sciences and Humanities, Education, Teacher Training in Science and Math. at Second. Sch. Lev.

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Van Yüzüncü Yıl University, Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, 2023 - Continues

Associate Professor, Van Yüzüncü Yıl University, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, 2022 - 2023

Assistant Professor, Van Yüzüncü Yil University, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim , 2018 - 2022

Research Assistant PhD, Van Yüzüncü Yil University, Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, 2016 - 2018

Research Assistant, Middle East Technical University, Faculty Of Education, Orta Öğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi, 2008 - 2016

## Academic and Administrative Experience

### Advising Theses

Öztay E. S., Fen Bilimleri Öğretmenlerinin TÜBİTAK destekli projelere yönelik görüşlerinin belirlenmesi., Postgraduate, R.AKSOY(Student), 2023

Öztay E. S., Fen Bilgisi Öğretmenlerinin FeTeMM Yaklaşımının Çevre Eğitimi Konularına Entegrasyonuna Yönelik Deneyimleri ve Görüşleri, Postgraduate, S.Bişkin(Student), 2022

### Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, June, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, February, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, December, 2022

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, December, 2022

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, July, 2022

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, December, 2021

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, November, 2019

### Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Supporting pre-service teachers' integration of engineering into STEM lessons throughout engineering-infused training**  
Gunbatar S. A., Öztay E. S., Kiran B. E.  
RESEARCH IN SCIENCE & TECHNOLOGICAL EDUCATION, vol.42, no.3, pp.618-638, 2024 (SSCI)
- II. **Revealing the development of interaction among components of pedagogical content knowledge in teaching chemical equilibrium**  
Öztay E. S., Ekiz-Kiran B., Boz Y.  
Chemistry Education Research and Practice, vol.24, no.2, pp.624-636, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Development of pre-service teachers' pedagogical content knowledge through a PCK-based school experience course**  
Ekiz Kiran B., Boz Y., Öztay E. S.  
CHEMISTRY EDUCATION RESEARCH AND PRACTICE, vol.22, no.2, pp.415-430, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Pre-Service Chemistry Teachers' Pedagogical Content Knowledge for Integrated STEM Development with LESMeR Model**  
Ayдын S., Ekiz Kiran B., Öztay E. S.  
Chemistry Education Research And Practice, vol.1, pp.1-25, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Effect of practicum courses on pre-service teachers' beliefs towards chemistry teaching: a year-long case study**  
BOZ Y., Ekiz-Kiran B., Kutucu E. S.  
CHEMISTRY EDUCATION RESEARCH AND PRACTICE, vol.20, no.3, pp.509-521, 2019 (SCI-Expanded)

- VI. **The influence of a design-based elective STEM course on pre-service chemistry teachers' content knowledge, STEM conceptions, and engineering views**  
Aydın-Gunbatar S., Tarkin Çelikkıran A., Kutucu E. S., Ekiz Kıran B.  
CHEMISTRY EDUCATION RESEARCH AND PRACTICE, vol.19, no.3, pp.954-972, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Providing a Set of Research-Based Practices to Support Preservice Teachers' Long-Term Professional Development as Learners of Science Teaching**  
Aydın S., Demirdogen B., Tarkin A., Kutucu S., Ekiz B., Akin F. N., Tuysuz M., Uzuntiryaki E.  
SCIENCE EDUCATION, vol.97, no.6, pp.903-935, 2013 (SSCI)
- VIII. **Pre-service chemistry teachers' pedagogical content knowledge of the nature of science in the particle nature of matter**  
BEKTAŞ O., Ekiz B., Tuysuz M., Kutucu E. S., Tarkin A., Uzuntiryaki-Kondakci E.  
CHEMISTRY EDUCATION RESEARCH AND PRACTICE, vol.14, no.2, pp.201-213, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. **Pre-service chemistry teachers' expectations and experiences in the school experience Course**  
Kirbulut Z. D., Boz Y., Kutucu E. S.  
Australian Journal of Teacher Education, vol.37, no.2, pp.40-57, 2012 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **Examining of STEM Motivations and Entrepreneurship Levels of Pre-Service Teachers**  
Tüysüz M., Tüzün Ü. N., Öztay E. S., Eyceyurt Türk G.  
Journal of Teacher Education and Lifelong Learning, vol.5, no.2, pp.858-874, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Öğretmen ve Öğrencilerin eTwinning Proje Uygulamalarına İlişkin Görüşleri**  
Karataş F. R., ÖZTAY E. S.  
Journal of International Scientific Researches, vol.14, pp.105-120, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Assessing chemistry teachers' needs and expectations from integrated STEM education professional developments**  
Öztay E. S., Aydın Günbatar S., Ekiz Kıran B.  
Journal of Pedagogical Research , vol.6, no.2, pp.29-43, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Interaction between pre-service chemistry teachers' pedagogical content knowledge and content knowledge in electrochemistry**  
Öztay E. S., Boz Y.  
Journal of Pedagogical Research , vol.6, no.1, pp.245-269, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Etkileşimli E-Kitap Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi**  
Özekinci O., Öztay E. S.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.19, pp.131-154, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Küresel İletişim Çağında Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık ve Eleştirel Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi**  
Öztay O. H., Öztay E. S.  
JOURNAL OF HIGHER EDUCATION AND SCIENCE (YUKSEKÖĞRETİM VE BİLİM DERGİSİ), vol.11, no.3, pp.600-612, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Türkiye'de Fen Eğitiminde Teknoloji Entegrasyonu Üzerine Öğretmenler ile Yapılan Çalışmaların İçerik Analizi**  
Devran P., Öztay E. S., Tarkin Çelikkıran A.  
Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, vol.10, no.4, pp.1647-1683, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Examination of pre-service chemistry teachers' STEM conceptions through an integrated STEM course**  
Aydın Günbatar S., Öztay E. S., Ekiz Kıran B.  
TURKISH JOURNAL OF EDUCATION, vol.10, no.4, pp.251-273, 2021 (ESCI)
- IX. **KİMYA ÖĞRETMENLERİNİN FETEMM'E YÖNELİK ZİHİNSEL MODELLERİNDEKİ DEĞİŞİMİN HİZMET-İÇİ ÖĞRETMEN EĞİTİMİ BOYUNCA İNCELENMESİ**

Kutucu E. S., Aydın S.

Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, vol.5, no.3, pp.22-42, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

X. **EXPERIENCED CHEMISTRY TEACHERS' SCIENCE PROCESS SKILLS (SPSs) DEVELOPMENT AND THEIR USE OF SPSs IN ACTIVITY PLANS**

Aydın S., Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B.

TURKISH ONLINE JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY, vol.2, pp.149-161, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

XI. **Kimya Öğretmen Adaylarının Kimyasal Dengeye İlişkin Zihinsel Modelleri**

Ekiz Kıran B., Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Tüysüz M.

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.15, no.1, pp.1081-1115, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

XII. **KİMYA ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE İLİŞKİN TUTUMLARI VE KAYGILARI**

Kutucu E. S., Ekiz Kıran B.

EDUCATION SCIENCES, vol.6, no.1, pp.737-743, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

I. **Preservice Teacher Education for Place-Based Socioscientific Issues**

ÖZTAY E. S.

in: Socioscientific Issues Focused Teacher Education Place-Based Practices from Türkiye, NAMDAR BAHADIR, KARAHAN ENGİN, Editor, Springer Cham, pp.199-214, 2024

II. **Projede Bilimsel Yöntemin Uygulanması**

ÖZTAY E. S.

in: EĞİTİMDE PROJE HAZIRLAMA REHBERİ, OĞUZ NAMDAR, Ayşegül, Editor, Eğiten Kitap, pp.99-114, 2023

III. **Fen Eğitimine Mühendislik Entegrasyonu**

Aydın Günbatır S., Ekiz-Kıran B., Öztay E. S.

in: Disiplinlerarası FEN ÖĞRETİMİ, Esra Kızılay, Mustafa Çevik, Editor, Eğiten Kitap, Ankara, pp.169-210, 2022

IV. **FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK GÖRÜŞLERİ**

İlkyaz O. C., Öztay E. S.

in: CHALLENGES, TRENDS AND EQUAL OPPORTUNITIES IN INTERNATIONAL EDUCATION AND SCIENCE PRACTICES, Nevide Akpınar-Dellal, Sergii Kholod, Editor, LAP LAMBERT Academic Publishing, Düsseldorf, pp.412-428, 2021

V. **Öğretmen Adaylarının Köye İlk Adım Programına Yönelik Görüşleri ve Öğretmen Mesleği Adına Kazanımları**

Öztay E. S.

in: Challenges, Trends And Equal Opportunities In International Education And Science Practices, Nevide Akpınar-Dellal, Sergii Kholod, Editor, LAP LAMBERT Academic Publishing, Düsseldorf, pp.350-359, 2021

VI. **Bölüm 10: ERKEN ÇOCUKLUKTA DÜŞÜNME BECERİLERİ, FEN VE TEKNOLOJİ**

ÖZTAY E. S., TÜYSÜZ M.

in: ERKEN ÇOCUKLUKTA FEN VE TEKNOLOJİ, ARTUN, Hüseyin; RAKAP PARLAK, Asiye, Editor, HEDEF CS YAYINCILIK VE MÜHENDİSLİK, Ankara, pp.167-184, 2021

VII. **Fen Eğitiminde Sorgulayıcı Araştırma ve Teknoloji**

Öztay E. S.

in: FEN ÖĞRETİMİNDE TEKNOLOJİ EĞİLİMLERİ, Hüseyin ARTUN, Sevgi AYDIN-GÜNBATAR, Mustafa Serkan GÜNBATAR, Editor, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, pp.118-140, 2020

VIII. **Pedagojik Alan Bilgisinin Kaynakları ve Geliştirilmesi**

Ekiz Kıran B., Kutucu E. S.

in: TEORİDEN UYGULAMAYA PEDAGOJİK ALAN BİLGİSİ, Ulucinar Sagir, Ş., Editor, Pegem A Yayıncılık, Ankara, pp.47-68, 2019

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **SCIENTIST THROUGH THE EYES OF PRE-SERVICE TEACHERS**  
Öztay E. S., Tüysüz M.  
ASES VII. INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES, İstanbul, Turkey, 24 - 26 November 2023, pp.1
- II. **Türkiye’de Fen Eğitiminde Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Alanında Yayınlanmış Tezlerin İçerik Analizi**  
Tanç S., Öztay E. S.  
15. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi , Kars, Turkey, 27 - 30 September 2023, pp.107
- III. **KİMYA EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMINA YÖNELİK ÇALIŞMALARIN İÇERİK ANALİZİ**  
Sopar T., Öztay E. S.  
Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi , Van, Turkey, 24 - 26 June 2022, pp.1
- IV. **Pre-Service Teachers’ Learning to Infuse Engineering Into STEM Lesson Plans**  
Aydın Günbatır S., Ekiz-Kıran B., Öztay E. S.  
NARST 95th Annual International Conference, Vancouver, Canada, 27 - 30 March 2022, pp.182
- V. **Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi**  
ÖZTAY O. H., KUTUCU E. S.  
7th International Symposium on Academic Studies in Educational and Social Sciences, Ankara, Turkey, 15 - 17 November 2019, pp.87-88
- VI. **Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeyleri-ni-n Belirlenmesi**  
Öztay O. H., ÖZTAY E. S.  
7th International Symposium on Academic Studies in Educational and Social Sciences, Ankara, Turkey, 15 - 17 November 2019, pp.94-95
- VII. **The Examination of Experienced Chemistry Teachers’ Science Process Skills’ Development through Professional Development**  
Aydın S., Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B.  
INTE-2019, Prag, Czech Republic, 3 - 05 July 2019, pp.724-729
- VIII. **Dünyanın Farklı Ülkelerindeki Kimya Programlarının Mühendislik Bileşenleri Yönünden İncelenmesi**  
Ekiz Kıran B., Aydın S., Kutucu E. S.  
UKEK 2019, Ankara, Turkey, 2 - 05 May 2019, pp.82
- IX. **Evaluation of a professional development program: STEM education and applications for chemistry teachers**  
Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B., Aydın S., Kutucu E. S.  
The 28th International Conference on Educational Sciences, Ankara, Turkey, 25 - 28 April 2019, pp.1255-1262
- X. **Kimya Öğretmen Adaylarının Pedagojik Alan Bilgilerinin Belirlenmesi**  
Kutucu E. S., Yılmaz P., Karataş F. Ö.  
13. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Alanları Eğitimi Kongresi, Denizli, Turkey, 4 - 06 October 2018, pp.1
- XI. **Kimya Öğretmenlerinin Sorgulayıcı Araştırmaya Dayalı Etkinliklere Yönelik Görüşleri**  
Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B., Aydın S.  
13. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Alanları Eğitimi Kongresi, Denizli, Turkey, 4 - 06 October 2018, pp.1
- XII. **Effectiveness of STEM Course on Pre-service Chemistry Teachers’ Content Knowledge**  
Aydın S., Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B.  
European Conference On educational Research, Bolzano, Italy, 3 - 04 September 2018, pp.35-36
- XIII. **Pre-service Chemistry Teachers’ Science-Technology-Engineering-Mathematics (STEM) Conceptions and Views on Implementation of STEM**  
Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B., Aydın S.  
Educational Researches and Publications Associations(ERPA), İstanbul, Turkey, 28 June - 01 July 2018, pp.1
- XIV. **Pre-service Chemistry Teachers’ Beliefs about Effective Chemistry Teaching: A Longitudinal Case Study**  
BOZ Y., Kutucu E. S., Ekiz Kıran B.  
Educational Researches and Publications Associations (ERPA), İstanbul, Turkey, 28 June - 01 July 2018, pp.1

- XV. **How Should PCK for STEM be developed in Pre-service Teacher Education? Lessons Learned from an Elective STEM Course**  
Aydın S., Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B.  
27th International Conferences on Educational Sciences, Antalya, Turkey, 18 - 22 April 2018, pp.3346-3347
- XVI. **Providing Science, Technology, Engineering, And Mathematics (stem) Applications For Pre-service Chemistry Teachers: An Example Of A Stem Application Course**  
Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B., Aydın S.  
27th ICES, Antalya, Turkey, 18 - 22 April 2018, pp.199
- XVII. **Investigating the Effect of a STEM Course on Pre-service Chemistry Teachers' Views on Engineering**  
Ekiz Kıran B., Aydın S., Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A.  
27th International Conferences on Educational Sciences, Antalya, Turkey, 18 - 22 April 2018, pp.3295-3296
- XVIII. **Preservice Chemistry Teachers'Views on STEM Activities**  
Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B., Aydın S., Kutucu E. S.  
27th International Conferences on Educational Sciences, Antalya, Turkey, 18 - 22 April 2018, pp.3441-3442
- XIX. **The re-design of a school experience course: A synthesis of PCK practices for professional development of pre-service chemistry teachers**  
Kutucu E. S., Ekiz Kıran B., Boz Y.  
European Conference on Educational Research, Kopenhagen, Denmark, 21 - 25 August 2017, pp.1
- XX. **Expectations of PreService Secondary Science Teachers from Their Mentors in School Experiences**  
Ekiz Kıran B., Kutucu E. S., Soysal C., Boz Y.  
European Conference on Educational Research, Kopenhagen, Denmark, 21 - 25 August 2017, pp.1
- XXI. **Pre-service Chemistry Teachers' Refections on Their Student Teaching Experiences**  
Ekiz Kıran B., Kutucu E. S., Boz Y.  
26th International Conference on Educational Science, Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017, pp.2809-2810
- XXII. **The Views of Pre-service Chemistry Teachers on Developing and Using Content Representation (CoRe)**  
Kutucu E. S., Ekiz Kıran B., Boz Y.  
26th International Conference on Educational Science, Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017, pp.2772-2773
- XXIII. **Kimya Öğretmen Adaylarının Kimya Bilgilerini Kullanarak Günlük Hayat Olaylarını Açıklama Düzeyleri**  
Ekiz Kıran B., Kutucu E. S., Kilinc S., Soysal C., BOZ Y.  
12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Trabzon, Turkey, 28 - 30 September 2016, pp.1
- XXIV. **Assessing Pre-Service Chemistry Teachers' Perceptions of Mentors' Pedagogical Content Knowledge Through School Experience Course**  
Kutucu E. S., Ekiz Kıran B., BOZ Y.  
ECER 2015, Budapeste, Hungary, 7 - 11 September 2015, pp.1
- XXV. **Kimya Öğretmen Adaylarının Kimyasal Dengeye Etki Eden Faktörlere İlişkin Zihinsel Modelleri**  
TÜYSÜZ M., TARKIN A., KUTUCU E. S., EKİZ B., BEKTAŞ O.  
11. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK), Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XXVI. **Kimya Öğretmen Adaylarının Kimyasal Dengeye Etki Eden Faktörlere İlişkin Zihinsel Modelleri**  
Tüysüz M., Tarkın A., Kutucu E. S., Ekiz Kıran B., Bektaş O.  
XI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XXVII. **Providing Meaningful Experience to Pre-Service Teachers: Mentoring Enriched PCK Based Practicum Course.**  
Tarkın A., Demirdöğen B., Aydın S., Ekiz Kıran B., Kutucu E. S., Akın F. N., Tüysüz M., Uzuntiryaki E.  
86th NARST Annual International Conference, Puerto Rico, United States Of America, 6 - 09 April 2013, pp.72
- XXVIII. **Development of Pre-Service Chemistry Teachers' Science Teaching Orientations in Practice Teaching Course**  
DEMİRDÖĞEN B., AYDIN S., ÖZTAY E. S., TÜYSÜZ M., EKİZ KIRAN B., TARKIN ÇELİKKIRAN A., AKIN F. N., KONDAKÇI E.  
11th European Conference on Research in Chemical Education (ECRICE), ROMA, Italy, 15 - 20 July 2012

- XXIX. **Pre-Service Chemistry Teachers' Instructional Designs of 5E Learning Cycle Model on Intermolecular Force.**  
TÜYSÜZ M., BEKTAŞ O., TARKIN ÇELİKKIRAN A., EKİZ KIRAN B., ÖZTAY E. S., KONDAKÇI E.  
11th European Conference on Research in Chemical Education (ECRICE), ROMA, Italy, 15 July 2012
- XXX. **Pre-Service Chemistry Teachers' Conceptual Understandings on Factors Affecting Chemical Equilibrium: A Case Study**  
TARKIN ÇELİKKIRAN A., BEKTAŞ O., ÖZTAY E. S., EKİZ KIRAN B., TÜYSÜZ M., KONDAKÇI E.  
11th European Conference on Research in Chemical Education (ECRICE), ROMA, Italy, 15 July 2012
- XXXI. **Pre-Service Chemistry Teachers' Instructional Designs of 5e Learning Cycle Model on Intermolecular Forces.**  
Kutucu E. S., Tüysüz M., Bektaş O., Ekiz Kiran B., Uzuntiryaki E., Tarkın A.  
11th European Conference on Research in Chemical Education (ECRICE), Rome, Italy, 15 - 20 July 2012, pp.512
- XXXII. **How Do Pre-Service Chemistry Teachers Connect Solubility of Gases in Liquids to Daily Life Events?**  
Ekiz Kiran B., Tüysüz M., Bektaş O., Tarkın A., Kutucu E. S., Uzuntiryaki Kondakci E.  
European Conference on Research in Chemical Education, Roma, Italy, 15 - 20 July 2012, pp.1
- XXXIII. **Kimya Öğretmen Adaylarının Kimya Eğitime Yönelik Sorunlara Bakışı ve Çözüm Önerileri**  
Tüysüz M., Tarkın A., Kutucu E. S., Ekiz Kiran B., Aydın S., Demirdöğen B., Uzuntiryaki E.  
10. Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Kongres, Niğde, Turkey, 27 - 30 June 2012, pp.303
- XXXIV. **Views on Teaching of Particulate Nature of Matter at Macroscopic, Symbolic, and Microscopic Levels**  
KUTUCU E. S., TARKIN A., BEKTAŞ O., EKİZ B., TÜYSÜZ M., ESEN U.  
European Science Education Research Association Conference, Lyon, France, 5 - 09 September 2011
- XXXV. **Pre-service Science and Mathematics Teachers' Risk perceptions and Attitudes Towards Environment.**  
Kutucu E. S., Ekiz Kiran B., Akkus H.  
ECER 2011, Berlin, Germany, 12 - 16 September 2011, pp.1
- XXXVI. **Pre-Service Chemistry Teachers' Understandings of Electrolytic Cells**  
Ekiz Kiran B., Kutucu E. S., Akkus H., BOZ Y.  
European Science Education Research Association, Lyon, France, 5 - 09 September 2011, pp.51-54
- XXXVII. **Views On Teaching Of Particulate Nature Of Matter At Macroscopic, Symbolic And Microscopic Levels**  
Tarkın A., Kutucu E. S., Ekiz Kiran B., Tüysüz M., Bektaş O., Uzuntiryaki E.  
European Science Education Research Association Conference, Lyon, France, 5 - 09 September 2011
- XXXVIII. **Pre-service Chemistry Teachers' Pedagogical Content Knowledge for Nature of Science on Matter**  
Kutucu E. S., Tarkın A., Bektaş O., Ekiz Kiran B., Tüysüz M., UZUNTIRYAKI-KONDAKCI E.  
European Science Education Research Association, Lyon, France, 5 - 09 September 2011
- XXXIX. **Pre-service chemistry teachers' understanding of ionization and dissolution**  
Ekiz Kiran B., BEKTAŞ O., Tüysüz M., Uzuntiryaki E., Kutucu E. S., Tarkın Çelikkıran A.  
3rd World Conference on Educational Sciences (WCES), İstanbul, Turkey, 3 - 07 February 2011, vol.15, pp.447-451
- XL. **Pre-service chemistry teachers' understanding of phase changes and dissolution at macroscopic, symbolic, and microscopic levels**  
Tüysüz M., Ekiz B., BEKTAŞ O., Uzuntiryaki E., Tarkın A., Kutucu E. S.  
3rd World Conference on Educational Sciences (WCES), İstanbul, Turkey, 3 - 07 February 2011, vol.15, pp.452-455
- XLI. **Kimya Öğretmen Adaylarının Tuz Köprüsü ile ilgili Kavramları.**  
Ekiz Kiran B., Kutucu E. S., Akkus H., BOZ Y.  
9. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Alanları Eğitimi Kongresi, İzmir, Turkey, 23 - 25 September 2010, pp.1
- XLII. **Kimya Öğretmen Adaylarının Galvanik Hücreler Konusuna İlişkin Öğrenciyi Anlama Bilgilerinin Değerlendirilmesi**  
Kutucu E. S., Ekiz Kiran B., BOZ Y., Akkus H.  
9. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Alanları Eğitimi Kongresi, İzmir, Turkey, 23 - 25 September 2010, pp.1
- XLIII. **Kimya Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları ve Kaygıları**

Kutucu E. S., Ekiz Kıran B.

19. Eğitim Bilimleri Kurultayı, Lefkoşa, Cyprus (Kktc), 16 - 18 September 2010, pp.1

**XLIV. Assessing Pre-Service Science and Mathematics Teachers Environmental Literacy in Turkey.**

Kutucu E. S., Ekiz Kıran B., Akkus H.

IOSTE, Bled, Slovenia, 13 - 18 June 2010, pp.1

**XLV. Environmental Literacy of Pre-Service Science and Mathematics Teachers in Turkey: Effect of Gender and Academic Major**

Ekiz Kıran B., Kutucu E. S., Akkus H.

IOSTE, Bled, Slovenia, 13 - 18 June 2010, pp.1

**XLVI. Kimya Öğretmen Adaylarının Gaz kavramlarıyla ilgili Bilgilerini Günlük Olaylarla İlişkilendirme Düzeyleri**

Kutucu E. S., Ekiz Kıran B., BOZ Y.

18. Eğitim Bilimleri Kurultayı, İzmir, Turkey, 1 - 03 October 2009, pp.1

## Supported Projects

Yıldız E., Öztay E. S., Kılıç Ç., Arpacı İ., TUBITAK Project, Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Geliştirilmesi, 2022 - 2023

Tarkın Çelikkıran A., Aydın S., Öztay E. S., Ekiz Kıran B., TUBITAK Project, Kimya Öğretmenlerine Yönelik Fetemm Egitimi Ve Uygulamaları, 2018 - 2019

Aydın Günbatır S., Tarkın Çelikkıran A., Ekiz Kıran B., Kutucu E. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kimya Öğretmen Adaylarının FeTeMM Eğitimi Boyunca Alan Bilgisi FeTeMM Öğretimi Yönelimi ve Farkındalıklarının İncelenmesi, 2017 - 2018

Ekiz Kıran B., Tüysüz M., Tarkın Çelikkıran A., Öztay E. S., Aydın S., TUBITAK Project, Kimya Öğretmenlerine Yönelik Sorgulayıcı Araştırmaya Dayalı Öğretim Etkinlikleri Ve Uygulamaları, 2017 - 2018

## Activities in Scientific Journals

Journal of Teacher Education and Lifelong Learning, Committee Member, 2022 - Continues

Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, Assistant Editor/Section Editor, 2022 - Continues

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Assistant Editor/Section Editor, 2017 - 2022

## Scientific Refereeing

SN Social Sciences, Other Indexed Journal, April 2023

IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, National Scientific Refreed Journal, January 2023

EURASIA JOURNAL OF MATHEMATICS, SCIENCE AND TECHNOLOGY EDUCATION, Other Indexed Journal, November 2022

International Journal of Educational Research Review, Other Indexed Journal, September 2022

Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, Other Indexed Journal, September 2022

IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2022

Asya Studies, Other Indexed Journal, March 2022

Journal of Pedagogical Research, Other Indexed Journal, December 2021

KAFKAS EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, November 2021

Uluslararası Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi, Other Indexed Journal, November 2021

Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, National Scientific Refreed Journal, July 2021

TURKISH STUDIES - EDUCATIONAL SCIENCES, National Scientific Refreed Journal, May 2021

Trakya Eğitim Dergisi, National Scientific Refreed Journal, April 2021



14. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Conference Paper (Abstract), April 2021  
TUBITAK Project, 2204-A High School Students Research Projects Competition , Van Yüzüncü Yil University, Turkey, March 2021  
Education Sciences, Other Indexed Journal, June 2020  
Elementary education Online , Other Indexed Journal, March 2020  
OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Other Indexed Journal, December 2019  
İlköğretim Online, Other Indexed Journal, September 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, September 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019  
Project Supported by Higher Education Institutions, May 2019  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, July 2018  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, July 2018  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, July 2018  
İlköğretim Online, Other Indexed Journal, February 2018  
Turkish Journal of Teacher Education, Other Indexed Journal, December 2017  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, December 2017  
İlköğretim Online, Other Indexed Journal, August 2017  
Turkish Journal of Teacher Education, Other Indexed Journal, July 2017  
Turkish Journal of Teacher Education , National Scientific Refreed Journal, November 2016

## Metrics

Publication: 75  
Citation (WoS): 63  
Citation (Scopus): 109  
H-Index (WoS): 5  
H-Index (Scopus): 6

## Scholarships

YÖK Yurtdışı Doktora Araştırma Bursu, YOK, 2012 - Continues  
ECER-2011 Berlin Conference Scholarship, Other International Organizations, 2011 - Continues  
YURT DIŞI BİLİMSEL ETKİNLİKLERE KATILMA DESTEĞİ, TUBITAK, 2010 - Continues  
Yurt içi Doktora Bursu, TUBITAK, 2008 - Continues

## Awards

Aydın Günbatır S., Öztay E. S., Ekiz Kıran B., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, Tübitak, March 2023  
Ekiz Kıran B., Boz Y., Öztay E. S., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, Tübitak, October 2021  
Öztay E. S., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, Tübitak , December 2020  
Öztay E. S., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, December 2019  
Öztay E. S., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, April 2014

## **Non Academic Experience**

University of Limerick

University of Georgia