

## Res. Asst. Aslı KOÇULU

### Personal Information

**Email:** akoculu@yildiz.edu.tr

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/akoculu>

**Address:** Yıldız Teknik Üniversitesi, Davutpaşa Kampüsü, Eğitim Fakültesi, A-210, Güngören, İstanbul

### Education Information

Doctorate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Fen Bilgisi Eğitimi, Turkey 2018 - Continues

Postgraduate, Akdeniz University, İlköğretim-Fen Bilgisi Eğitimi, Turkey 2016 - 2018

Postgraduate, Middle East Technical University, Graduate School Of Social Sciences, İlköğretim Fen ve Matematik Eğitimi, Turkey 2015 - 2016

Undergraduate, Middle East Technical University, Faculty Of Education, Fen Bilgisi Öğretmenliği , Turkey 2010 - 2015

Undergraduate, Anadolu University, Faculty Of Economics, Department Of International Relations, Turkey 2010 - 2014

### Foreign Languages

English, C2 Mastery

Spanish, B2 Upper Intermediate

German, B1 Intermediate

### Dissertations

Postgraduate, An Examination of the Relationship Between Pre-service Science Teachers' Awareness about Sustainable Development and Attitudes and Behaviours toward Environmental Issues, Akdeniz University, 2018

### Research Areas

Education, Education in Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Yildiz Technical University, Faculty Of Education, Department Of Mathematics And Science Education, 2017 - Continues

Research Assistant, Akdeniz University, 2016 - 2017

### Academic and Administrative Experience

Erasmus Coordinator, Yildiz Technical University, Faculty Of Education, Department Of Mathematics And Science Education, 2019 - Continues

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Web Sorumlusu, Yildiz Technical University, Faculty Of Education, Department

Of Mathematics And Science Education, 2017 - Continues

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Web Sorumlusu, Yıldız Technical University, Faculty Of Education, Department Of Mathematics And Science Education, 2017 - Continues

Yatay Geçiş ve İntibak Komisyonu, Yıldız Technical University, Faculty Of Education, Department Of Mathematics And Science Education, 2017 - Continues

Bölüm Tanıtım ve Mezunlarla İlişkiler Komisyonu Üyesi, Yıldız Technical University, Faculty Of Education, Department Of Mathematics And Science Education, 2017 - Continues

Akreditasyon, Sürekli Gelişim ve Yenilenme Kurulu Üyesi, Yıldız Technical University, Faculty Of Education, Department Of Mathematics And Science Education, 2020 - 2021

Bölüm Tanıtım ve Mezunlarla İlişkiler Komisyonu Üyesi, Akdeniz University, 2016 - 2017

Yatay Geçiş ve İntibak Komisyonu, Akdeniz University, 2016 - 2017

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Web Sorumlusu, Akdeniz University, 2016 - 2017

## Courses

Kimya 2 Lab, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Biyoloji 1 Lab, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Çevre Bilimi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Öğretmenlik Uygulaması 1, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Biyoloji 2 Lab, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

STEM Eğitimi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020

Kimya 1 Lab, Undergraduate, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021

## Articles Published in Other Journals

### I. Sınıf Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanımına İlişkin Öz-Yeterlik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Doğru M., Şeren N., Koçulu A.

Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD), vol.4, no.12, pp.464-472, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)

## Books & Book Chapters

### I. Güncel (2018) Fen Bilimleri Öğretim Programının Öğrenme ve Alt Öğrenme Alanları

Topçu M. S., Koçulu A.

in: Fen Öğretim Programları, Hakan Şevki Ayvacı, Editor, Pegem A Yayıncılık, Ankara, pp.98-118, 2020

### II. Uluslararası Fen Programlarının Karşılaştırılması: Amerika-Finlandiya-Singapur-Türkiye

Koçulu A., Akçay H.

in: Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Behiye Akçay, Editor, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, pp.307-326, 2019

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

### I. Developing Pre-Service Science Teachers' Self-Efficacy for STEM Practices through STEM Education

Topçu M. S., Koçulu A.

European Conference on Educational Research (ECER), Geneve, Switzerland, 6 - 10 September 2021, pp.200

### II. Exploration of Pre-service Science Teachers' Engineering Design Performance Development

Koçulu A., Topçu M. S.

European Science Education Research Association (ESERA), Braga, Portugal, 30 August - 03 September 2021,

- III. **Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilimsel Süreç Becerileri ile Kimya Laboratuvarı Endişeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Koçulu A.  
14. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK), Burdur, Turkey, 19 - 21 May 2021, pp.122
- IV. **Astronomi Dersinin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Astronomiye Yönelik İlgilerine Etkisi**  
Koçulu A.  
14. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK), Burdur, Turkey, 19 - 21 May 2021, pp.194
- V. **Using STEM Education to Promote Pre-Service Science Teachers' Critical Thinking Dispositions**  
Koçulu A., Topçu M. S.  
European Educational Research Association (ECER) (Online), Glasgow, Scotland, 23 - 28 August 2020, pp.543
- VI. **Examining the Relationship between Pre-service Science Teachers' Awareness about Sustainable Development and Attitudes and Behaviours toward Environmental Issues**  
Koçulu A., Sert H.  
VI. Yıldız Sosyal Bilimler Kongresi, İstanbul, Turkey, 12 - 13 December 2019, pp.7
- VII. **Investigating Students' Engineering Design Process Through Integrated STEM and Sustainability Education**  
Girgin Ş., Koçulu A., Umdü Topsakal Ü.  
2. Uluslararası Eğitimde Yeni Arayışlar Kongresi (UEYAK), İstanbul, Turkey, 26 - 28 October 2019, pp.363-366
- VIII. **Investigation of Pre-Service Science Teachers' Views About Engineering Design Process**  
Koçulu A., Topçu M. S.  
2. Uluslararası Eğitimde Yeni Arayışlar Kongresi (UEYAK), İstanbul, Turkey, 26 - 28 October 2019, pp.359-362
- IX. **Examination of Pre-Service Science Teachers' Views About 2018 Science Curriculum: A SWOT Analysis**  
Koçulu A., Girgin Ş., Coştu B.  
2. Uluslararası Eğitimde Yeni Arayışlar Kongresi (UEYAK), İstanbul, Turkey, 26 - 28 October 2019, pp.52-54
- X. **A Meta Synthesis Study: Exploring Students' Conceptions on Condensation, Evaporation and Boiling Concepts**  
Girgin Ş., Koçulu A., Coştu B.  
European Science Education Research Association (ESERA), Bologna, Italy, 26 - 30 August 2019, pp.142
- XI. **Revealing Pre-service Teachers' Mind Maps on STEM Education through STEM Images**  
Koçulu A., Girgin Ş., Umdü Topsakal Ü.  
European Science Education Research Association (ESERA), Bologna, Italy, 26 - 30 August 2019, pp.131
- XII. **Exploring Pre-Service Science Teachers' Views on STEM Education through a STEM Course**  
Koçulu A., Topçu M. S., Çiftçi A.  
Uluslararası V. TURKCESS Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresi, İstanbul, Turkey, 27 - 29 June 2019, pp.477
- XIII. **Stem Eğitiminin Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Sürecine Yönelik Algılarına Etkisi**  
Çiftçi A., Topçu M. S., Koçulu A.  
Uluslararası V. TURKCESS Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresi, İstanbul, Turkey, 27 - 29 June 2019, pp.350
- XIV. **Developing Pre-Service Science Teachers' Views Of Nature Of Science And Scientific Inquiry Through Documentaries**  
Koçulu A., Doğru M.  
Uluslararası V. TURKCESS Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresi, İstanbul, Turkey, 27 - 29 June 2019, pp.531
- XV. **Effects of STEM Education on Pre-Service Science Teachers' Perception of 21st Century Skills and Competences**  
Çiftçi A., Topçu M. S., Koçulu A.  
National Association for Research in Science Teaching (NARST), Maryland, United States Of America, 31 March - 03 April 2019, pp.1-5
- XVI. **An Investigation about Primary School Teachers' Self-Efficacy Perception related to Technology Use From the Point of Variables**

Doğru M., Şeren N., Koçulu A.

ASEAD II. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu, Antalya, Turkey, 21 October 2017, pp.56

**XVII. Eğitimde Teknoloji Kullanımı Özyeterlik Ölçeđi'nin Faktör Yapısının Farklı Kùltürlerdeki Değişmezliğinin İncelenmesi**

Koçulu A., Uyumaz G., Kođar H.

World Congress on Lifelong Education, Antalya, Turkey, 16 December 2016, pp.39

**XVIII. Genetiđi Deđiřtirilmiř Organizmalar**

Adıyaman M., Fıstıkeken N., Koçulu A., Sert H.

I. Uluslararası Turizm ve Mikrobiyal Gıda Güvenliđi Kongresi, Antalya, Turkey, 21 April 2016, pp.60-63

**XIX. Gıda Zehirlenmeleri ve Turizm**

Fıstıkeken N., Adıyaman M., Koçulu A., Sert H.

I. Uluslararası Turizm ve Mikrobiyal Gıda Güvenliđi Kongresi, Antalya, Turkey, 21 April 2016, pp.57-59

## **Edit Congress and Symposium Activities**

III. Alan Eđitiminde Materyal Tasarımı Sergisi, Attendee, İstanbul, Turkey, 2017

I. Akademik Okul Çalıştayları, Attendee, Antalya, Turkey, 2017

IV. Zeka ve Yetenek Kongresi (Beyin, Yaratıcılık ve Akış-Robotik Okuryazarlık), Attendee, Ankara, Turkey, 2016

TÜBA Bilim Eğitim Programı (III. Uygulamalı Bilim Eğitimi), Attendee, Antalya, Turkey, 2016

Antalya II. Bilim Festivali, Attendee, Antalya, Turkey, 2016

Bilime Yön Verenler Etkinliđi, Working Group, Ankara, Turkey, 2015

## **Scholarships**

2224-A Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı, TUBITAK, 2021 - 2021

European Science Education Research Association (ESERA) Fellowship, Other International Organizations, 2021 - 2021

2224-A Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı, TUBITAK, 2019 - 2019

European Science Education Research Association (ESERA) Fellowship, Other International Organizations, 2019 - 2019

## **Awards**

Koçulu A., Akademik Teřvik Ödülü, Yüksek Öğretim Kurulu, January 2018

Koçulu A., High Honor Student, Orta Dođu Teknik Üniversitesi, June 2015

Koçulu A., Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölüm Üçüncüsü, Orta Dođu Teknik Üniversitesi, June 2015

## **Non Academic Experience**

Public Corporation, ODTÜ Geliřtirme Vakfı Okulları, Fen Bilgisi Eğitimi