

## Doç. Dr. SEMA ÇILDIR

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 8601](tel:+903122978601)

E-posta: [sselman@hacettepe.edu.tr](mailto:sselman@hacettepe.edu.tr)

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/sselman>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Bdz7DrkAAAAJ

ORCID: 0000-0002-2129-1981

Publons / Web Of Science ResearcherID: J-1323-2013

ScopusID: 18036527600

Yoksis Araştırmacı ID: 169732

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2001 - 2007

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Almanca, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Series solution of the wave equation in optic fiber, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2007

Yüksek Lisans, Asymptotic solution of the radial wave equation for cylindrical waveguides, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2001

### Araştırma Alanları

Sosyal ve Beşeri Bilimler, Eğitim, Ortaöğretim Fen ve Mat. Alanları Öğretmenliği

### Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2007 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 1997 - 2007

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. Self-Confidence Scale for Interdisciplinary Teaching

ACARLI D. S., ÇILDIR S.

CROATIAN JOURNAL OF EDUCATION-HRVATSKI CASOPIS ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE, cilt.26, sa.3, ss.935-967, 2024 (SSCI)

- II. **Improving the Professional Competencies of Physics Teacher Candidates Through Service Learning**  
ÇILDIR S.

ENHANCING CURRICULA WITH SERVICE LEARNING MODELS, ss.221-241, 2024 (SSCI)

- III. **Artificial Intelligence in Higher Education and Its Socioscientific Evaluation**  
ÇILDIR S.

UTILIZING AI FOR ASSESSMENT, GRADING, AND FEEDBACK IN HIGHER EDUCATION, ss.234-252, 2024 (SCI-Expanded)

- IV. **Physics Teacher Candidates' Opinions on Fiber Optics and New Technologies in This Field**  
ÇILDIR S.

EURASIA JOURNAL OF MATHEMATICS SCIENCE AND TECHNOLOGY EDUCATION, cilt.12, sa.3, ss.539-547, 2016 (SSCI)

- V. **Fizik Öğretmen Adaylarının İntegral Konusundaki Zihinsel Modellerinin İncelenmesi**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi-Hacettepe University Journal Of Education, ss.154-161, 2012 (SSCI)

- VI. **VISUALIZATION OF LIMIT IN COMPUTER ENVIRONMENT AND THE VIEWS OF PROSPECTIVE TEACHERS ON THIS ISSUE**

Çildir S.

HACETTEPE UNIVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGISİ-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, sa.42, ss.143-153, 2012 (SSCI)

- VII. **INVESTIGATION OF PROSPECTIVE PHYSICS TEACHERS' MENTAL MODELS ON INTEGRAL**  
Sezen N., ÇILDIR S.

HACETTEPE UNIVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGISİ-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, ss.154-161, 2012 (SSCI)

- VIII. **SKILL LEVELS OF PROSPECTIVE PHYSICS TEACHERS ON PROBLEM POSING**  
ÇILDIR S., SEZEN YÜKSEL N.

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi-Hacettepe University Journal Of Education, cilt.40, ss.105-116, 2011 (SSCI)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Investigation of the GeoGebra-supported teaching material development process of pre-service physics teachers**

Çıldır S., SEN A. I.

Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.25, sa.1, ss.90-106, 2023 (Hakemli Dergi)

- II. **The effect of virtual and augmented reality on teaching crystal structure of materials and student reflections in applications**

Abdusselam M. S., ÇILDIR S., Atasoy S.

International Journal of Technology Enhanced Learning, cilt.15, sa.3, ss.215-233, 2023 (ESCI)

- III. **The Impacts of Dynamic Geometry Software on Graphing Abilities of Prospective Physics Teachers**  
**GeoGebra Sample**

SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.

Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education, cilt.7, ss.46-61, 2015 (Hakemli Dergi)

- IV. **THE ACTIVITIES TO APPLICATION OF LEARNING CYCLE IN PHYSICS EDUCATION**

SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.

Balkan Physics Letters, cilt.19, ss.419-427, 2011 (Hakemli Dergi)

- V. **Phystoons Highly Interactive Virtuel Experiments in Physics Education An Approach to Increase Self Activity of Students**

Weber S., Hauenstein H., ÇILDIR S.

Balkan Physics Letters, cilt.18, ss.387-392, 2011 (Hakemli Dergi)

**VI. Application of Task Analysis Method to Physics Laboratory**

ÇILDIR S.

The International Journal of Research in Teacher Education, cilt.2, sa.2, ss.54-60, 2010 (Hakemli Dergi)

**VII. Fizik Öğretmen Adaylarının Laboratuvar Araç Gereçlerini Kullanım Yeterlikleri Hakkındaki Görüşleri ve Kuramsal Deney Tasarlama Yeterliliklerinin Belirlenmesi**

ÇILDIR S.

Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, ss.93-102, 2010 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. **Opinions of teacher candidates upon the use of effective communication skills when teaching sciences**  
ÇILDIR S.  
ERPA International Congresses on Education (ERPA), Sakarya, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2019, cilt.66
- II. **Improving the physics problem solving and problem posing skills of prospective physics teachers**  
ÇILDIR S.  
ERPA International Congresses on Education (ERPA), Sakarya, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2019, cilt.66
- III. **Fizik Öğretmen Adaylarının GeoGebra Detekli Öğretim Materyali Geliştirme Sürecinin Araştırılması**  
ÇILDIR S., ŞEN A. İ.  
IV. International Eurasian Educational Research Congress, Ankara, Türkiye, 11 - 14 Mayıs 2017
- IV. **FİZİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ LABORATUAR ARAÇ GEREÇLERİNİ KULLANIM YETERLİLİKLERİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ VE KURAMSAL DENEY TASARLAMA YETERLİLİKLERİNİN BELİRLENMESİ**  
ÇILDIR S.  
12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016
- V. **Elektrik Konularına Yönelik Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Metaforların Analizi**  
ÇILDIR S., ÖZCAN Ö.  
Öğretmen Eğitiminde Yeni Eğilimler Uluslararası Sempozyumu, 9 - 11 Mayıs 2013
- VI. **FİZİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ İNTEGRAL KONUSUNDAKİ ZİHİNSEL MODELLERİNİN İNCELENMESİ**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.  
Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Uluslararası Konferansı, 15 - 17 Mayıs 2012
- VII. **A study on the evaluation of problem posing skills in terms of academic succes**  
ÇILDIR S., SEZEN YÜKSEL N.  
Word Conferance on Educational Sciences 2011, 04 Nisan 2011, cilt.15, ss.2494-2499
- VIII. **A study on the evaluation of problem posing skills in terms of academic success**  
ÇILDIR S., Sezen N.  
3rd World Conference on Educational Sciences (WCES), İstanbul, Türkiye, 3 - 07 Şubat 2011, cilt.15, ss.2494-2499
- IX. **Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Becerilerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.  
IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye, 23 - 25 Eylül 2010
- X. **Fizik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Problem Kurma Beceri Düzeyleri**  
ÇILDIR S., SEZEN YÜKSEL N.  
Uluslararası Öğretmen Yetiştirme politikaları ve Sorunları Sempozyumu II, 16 - 18 Mayıs 2010
- XI. **Öğretmen Adaylarının Dinamik Geometri Yazılım Programı Kullanabilme Becerileri**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S., BÜLBÜL A.  
Uluslararası Öğretmen Yetiştirme politikaları ve Sorunları Sempozyumu II, 16 - 18 Mayıs 2010
- XII. **APPROACHING PROBLEM SOLVING STEPS WITH REGARD TO TASK ANALYSIS**  
ÇILDIR S., SEZEN YÜKSEL N.  
ESERA 2009, 31 Ağustos - 04 Eylül 2009

- XIII. **An Example To The Application Of Analytic Hierarchy Process Which Is A Mathematical Analyze At Physics Teaching**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.  
ESERA 2009, 31 Ağustos - 04 Eylül 2009
- XIV. **Fizik Öğretmen Adaylarının Karar Verme Düzeylerinin Matematiksel Analiz Yöntemi Analitik Hiyerarşi Prosesi AHP İle Belirlenmesi**  
ÇILDIR S., SEZEN YÜKSEL N.  
26. Uluslararası Fizik Kongresi, 24 - 27 Eylül 2009
- XV. **Optik Dersinde Yeni Teknolojilerin Anlatımı ve Bilgisayar Uygulaması Mod Analizi**  
ÇILDIR S.  
Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, 24 - 27 Eylül 2009
- XVI. **Fizik Öğretmen Adaylarının Karar Verme Düzeylerinin Matematiksel Analiz Yöntemi Analitik Hiyerarşi Prosesi AHP ile Belirlenmesi**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.  
Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, 24 - 27 Eylül 2009
- XVII. **An Example to the Application of Analytic Hierarchy Process Which Is a Mathematical Analyze at Physics Teaching**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.  
European Science Education Research Association 2009 Conference, 31 Ağustos - 04 Eylül 2009
- XVIII. **Etkin Öğrenmeyi Artırıcı Öz Düzenlemelerin Motivasyonla İlişkisi**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.  
I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Birliği Kongresi, 1 - 03 Mayıs 2009
- XIX. **Fizik Problemlerinin Çözümünde Problem Çözme Stratejilerinin VEE Diyagramı Yöntemi ile Uygulanması**  
ÇILDIR S.  
Türk Fizik Derneği 25. Uluslararası Fizik Kongresi, 25 - 28 Ağustos 2008
- XX. **Fizik Problemlerinin Çözümünde Matematiksel İfadeleri Bilgisayar Programı Desteği ile Yorumlayabilme**  
ÇILDIR S.  
Türk Fizik Derneği 25. Uluslararası Fizik Kongresi, 25 - 28 Ağustos 2008
- XXI. **The Abilities of Physics and Science Prospective Teachers To Use Mathematics Knowledge and Problem Solving Strategies at Solving Physics Problems**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDIR S.  
24. Uluslararası Fizik Kongresi, 28 - 31 Ağustos 2007
- XXII. **Hacettepe Üniversitesi Fizik Öğretmen Adaylarının Fizik Problemlerini Çözmede Matematik Bilgilerini ve Problem Çözme Stratejilerini Kullanabilme Yeterlilikleri**  
ÇILDIR S., SEZEN YÜKSEL N., BÜLBÜL A.  
Uluslararası Öğretmen Yetiştirme politikaları ve Sorunları Sempozyumu I, 12 - 14 Mayıs 2007
- XXIII. **Opinion of Prospective Teachers of Physics of Hacettepe University About Abilities to Use Mathematics Knowledge and Problem Solving Strategies When Solving Physics Problems**  
ÇILDIR S., SEZEN YÜKSEL N., BÜLBÜL A.  
Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu, 01 Mayıs 2007

## **Desteklenen Projeler**

ÇILDIR S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fizik Öğretmen Adaylarının Laboratuvar Araç-Gereçlerini Kullanım Yeterlilikleri Hakkındaki Görüşleri ve Kuramsal Deney Tasarlama Yeterliliklerinin Belirlenmesi, 2016 - 2017  
ÇILDIR S., ŞEN A. İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fizik Öğretmen Adaylarının GeoGebra Destekli Öğretim Materyal Geliştirme Sürecinin Araştırılması, 2016 - 2017

## **Metrikler**

Yayın: 38

Atıf (WoS): 5

Atıf (Scopus): 8

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 1