

## **Doç.Dr. SEMA ÇILDIR**

### **Kişisel Bilgiler**

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

**E-posta:** sselman@hacettepe.edu.tr

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

### **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**

- I. Physics Teacher Candidates' Opinions on Fiber Optics and New Technologies in This Field  
ÇILDİR S.

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

- II. Fizik Öğretmen Adaylarının İntegral Konusundaki Zihinsel Modellerinin İncelenmesi  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDİR S.

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

- III. INVESTIGATION OF PROSPECTIVE PHYSICS TEACHERS' MENTAL MODELS ON INTEGRAL**  
Sezen N., ÇILDİR S.  
HACETTEPE UNIVERSITESI EGITIM FAKULTESI DERGİSİ-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, ss.154-161, 2012 (SSCI)
- IV. VISUALIZATION OF LIMIT IN COMPUTER ENVIRONMENT AND THE VIEWS OF PROSPECTIVE TEACHERS ON THIS ISSUE**  
Cildir S.  
HACETTEPE UNIVERSITESI EGITIM FAKULTESI DERGİSİ-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, sa.42, ss.143-153, 2012 (SSCI)
- V. SKILL LEVELS OF PROSPECTIVE PHYSICS TEACHERS ON PROBLEM POSING**  
ÇILDİR S., SEZEN YÜKSEL N.  
Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakultesi Dergisi-Hacettepe University Journal Of Education, cilt.40, ss.105-116, 2011 (SSCI)

### Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Investigation of the GeoGebra-supported teaching material development process of pre-service physics teachers**  
Çildir 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., ÇILDİR 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., ÇILDİR 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., ÇILDİR 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., ÇILDİR S.  
Balkan Physics Letters, cilt.18, ss.387-392, 2011 (Hakemli Dergi)
- VI. Application of Task Analysis Method to Physics Laboratory**  
ÇILDİR S.  
The International Journal of Research in Teacher Education, cilt.2, sa.2, ss.54-60, 2010 (Hakemli Dergi)
- VII. Fizik Öğretmen Adaylarının Laboratuar Araç Gereçlerini Kullanım Yeterlikleri Hakkındaki Görüşleri ve Kuramsal Deney Tasarlama Yeterliliklerinin Belirlenmesi**  
ÇILDİR S.  
Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, ss.93-102, 2010 (Hakemli Dergi)

### Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Opinions of teacher candidates upon the use of effective communication skills when teaching sciences**  
ÇILDİR 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**  
ÇILDİR 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**  
ÇILDİR S., ŞEN A. İ.  
IV. **International Eurasian Educational Research Congress, Ankara, Türkiye, 11 - 14 Mayıs 2017**
- IV. **FİZİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ LABORATUAR ARAÇ GEREÇLERİİNİ KULLANIM YETERLİLİKLERİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ VE KURAMSAL DENEY TASARLAMA YETERLİLİKLERİNİN BELİRLENMESİ**  
ÇILDİR S.  
12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016
- V. **Elektrik Konularına Yönelik Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Metaforların Analizi**  
ÇILDİR 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., ÇILDİR S.  
Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Uluslararası KOnferansı, 15 - 17 Mayıs 2012
- VII. **A study on the evaluation of problem posing skills in terms of academic success**  
ÇILDİR 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**  
ÇILDİR 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., ÇILDİR S.  
IX. **Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye, 23 - 25 Eylül 2010**
- X. **Fizik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Problem Kurma Beceri Düzeyleri**  
ÇILDİR 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., ÇILDİR 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**  
ÇILDİR 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., ÇILDİR S.  
ESERA 2009, 31 Ağustos - 04 Eylül 2009
- XIV. **Fizik Öğretmen Adaylarının Karar Verme Düzeylerinin Matematiksel Analiz Yöntemi Analitik Hiyerarşî Prosesi AHP İle Belirlenmesi**  
ÇILDİR S., SEZEN YÜKSEL N.  
26. Uluslararası Fizik Kongresi, 24 - 27 Eylül 2009
- XV. **Optik Dersinde Yeni Teknolojilerin Anlatımı ve Bilgisayar Uygulaması Mod Analizi**  
ÇILDİR S.  
Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, 24 - 27 Eylül 2009
- XVI. **Fizik Öğretmen Adaylarının Karar Verme Düzeylerinin Matematiksel Analiz Yöntemi Analitik Hiyerarşî Prosesi AHP ile Belirlenmesi**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDİR 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., ÇILDİR S.  
European Science Education Research Association 2009 Conference, 31 Ağustos - 04 Eylül 2009
- XVIII. **Etkin Öğrenmeyi Artırıcı Öz Düzenlemelerin Motivasyonla İlişkisi**  
SEZEN YÜKSEL N., ÇILDİR S.  
I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Birliği Kongresi, 1 - 03 Mayıs 2009
- XIX. **Fizik Problemlerinin Çözümünde Problem Çözme Stratejilerinin VEE Diyagramı Yöntemi ile Uygulanması**  
ÇILDİR S.  
Türk Fizik Derneği 25. Uluslararası Fizik Kongresi, 25 - 28 Ağustos 2008
- XX. **Fizik Problemlerinin Çözümünde Matematiksel İfadeleri Bilgisayar Programı Desteği ile Yorumlayabilme**  
ÇILDİR 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., ÇILDİR S.  
24. Uluslararası Fizik Kongresi, 28 - 31 Ağustos 2007
- XXII. **Hacettepe Üniversitesi Fizik Öğretmen Adaylarının Fizik Problemlerini Çözmeye Matematik Bilgilerini ve Problem Çözme Stratejilerini Kullanabilme Yeterlilikleri**  
ÇILDİR 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**  
ÇILDİR S., SEZEN YÜKSEL N., BÜLBÜL A.  
Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu, 01 Mayıs 2007

## Desteklenen Projeler

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

## Metrikler

Yayın: 35  
Atıf (WoS): 5  
Atıf (Scopus): 8  
H-İndeks (WoS): 2  
H-İndeks (Scopus): 1