

## Prof. Dr. ÖZGÜR ÖZCAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 6788](tel:+903122976788)

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

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

Posta Adresi: H.Ü. Eğitim Fakültesi B Blok, MFBE Bölümü, Fizik Eğitimi Ana Bilim Dalı, 06800 Beytepe Ankara

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-8945-7418

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAN-5816-2020

ScopusID: 36874009500

Yoksis Araştırmacı ID: 33825

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi / Fen Bilimleri Enst., Ofmae Bölümü / Fizik Eğitimi, Türkiye 2005 - 2009

Yüksek Lisans-Tezsiz, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ofmae Bölümü / Fizik Eğitimi, Türkiye 1998 - 2004

### Araştırma Alanları

Sosyal ve Beşeri Bilimler, Fizik Eğitimi, Öğretmen Eğitimi, Ortaöğretim Alan Öğretmenliği, Ortaöğretim Fen ve Mat. Alanları Öğretmenliği

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2012 - 2018

Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2012 - 2012

Öğretim Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2009 - 2012

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2006 - 2009

### Akademik İdari Deneyim

Dekan Yardımcısı, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2019 - 2021

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2016 - 2018

### Yönetilen Tezler

Özcan Ö., Lise öğrencilerinin sürtünme kuvveti, ivme ve eylemsizlik kavramlarıyla ilgili bilişsel yapılarının araştırılması, Yüksek Lisans, E.TAVUKÇUOĞLU(Öğrenci), 2018

Özcan Ö., Fizik öğretmen adaylarının elektrik alan ve manyetik alan ile ilgili zihinsel modelleri, Doktora, T.DİNÇER(Öğrenci), 2018

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

- I. **Determination of comprehension levels of prospective chemistry teachers related to covalent bonding by using concept cartoons strategy**  
Şen Ş., Temel S., Özcan Ö.  
Main Group Chemistry, cilt.22, sa.3, ss.439-451, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Pre-service physics teachers' mental models about the electric field**  
DİNÇER T., ÖZCAN Ö.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.43, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Multidimensional analyzing of the microteaching applications in teacher education via videograph**  
ÖZCAN Ö., GERÇEK C.  
EUROPEAN JOURNAL OF TEACHER EDUCATION, cilt.42, sa.1, ss.82-97, 2019 (SSCI)
- IV. **Determining the understanding levels of pre-service physics teachers about magnetic induction**  
DİNÇER T., ÖZCAN Ö.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.96, sa.7, ss.756-758, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **The development of the nature of science view scale (NOSvs) at university level**  
TEMEL S., ŞEN Ş., ÖZCAN Ö.  
RESEARCH IN SCIENCE & TECHNOLOGICAL EDUCATION, cilt.36, sa.1, ss.55-68, 2018 (SSCI)
- VI. **VALIDITY AND RELIABILITY ANALYSES FOR THE NATURE OF SCIENCE INSTRUMENT SECONDARY (NOSI-S)**  
TEMEL S., ŞEN Ş., ÖZCAN Ö.  
JOURNAL OF BALTIC SCIENCE EDUCATION, cilt.16, sa.3, ss.429-437, 2017 (SSCI)
- VII. **AN EVALUATION OF THE EFFECTS OF COMBINED HEALTH WARNINGS ON CIGARETTE PACKETS THROUGH EYE MOVEMENTS**  
GERÇEK C., ÖZCAN Ö., OCAK EREN N., ÇAKIR TURGUT E., DOĞAN N., ÇAĞILTAY K.  
Journal Of Baltic Science Education, cilt.15, ss.680-692, 2016 (SSCI)
- VIII. **STUDENTS' MENTAL MODELS ABOUT THE RELATIONSHIP BETWEEN FORCE AND VELOCITY CONCEPTS**  
ÖZCAN Ö., BEZEN S.  
JOURNAL OF BALTIC SCIENCE EDUCATION, cilt.15, sa.5, ss.630-641, 2016 (SSCI)
- IX. **Investigating students' mental models about the nature of light in different contexts**  
ÖZCAN Ö.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.36, sa.6, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Examination of the Variation in Students' Problem Solving Approaches Due to the Use of Mathematical Models in Doppler Effect**  
Didis Korhasan N., ÖZCAN Ö.  
HACETTEPE UNIVERSİTESİ EGİTİM FAKULTESİ DERGİSİ-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, cilt.30, sa.3, ss.87-101, 2015 (SSCI)
- XI. **What do Pre-Service Physics Teachers Know and Think about Concept Mapping?**  
Didis N., ÖZCAN Ö., Azar A.  
EURASIA JOURNAL OF MATHEMATICS SCIENCE AND TECHNOLOGY EDUCATION, cilt.10, sa.2, ss.77-87, 2014 (SSCI)
- XII. **Investigation of Mental Models of Turkish Pre-Service Physics Students for the Concept of "Spin"**  
Ozcan O.  
EGİTİM ARASTIRMALARI-EURASIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH, cilt.13, sa.52, ss.21-36, 2013 (SSCI)
- XIII. **PRE-SERVICE PHYSICS TEACHERS' PROBLEM SOLVING APPROACHES IN SPECIAL THEORY OF RELATIVITY**  
Ozcan O.  
HACETTEPE UNIVERSİTESİ EGİTİM FAKULTESİ DERGİSİ-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, sa.40, ss.310-320, 2011 (SSCI)
- XIV. **JOINT ENTROPY OF THE HARMONIC OSCILLATOR WITH TIME-DEPENDENT MASS AND/OR FREQUENCY**

- AKTURK E., ÖZCAN Ö., Sever R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, cilt.23, sa.11, ss.2449-2461, 2009 (SCI-Expanded)
- XV. **STUDENTS' CONCEPTUAL DIFFICULTIES IN QUANTUM MECHANICS: POTENTIAL WELL PROBLEMS**  
Ozcan O., Didis N., Tasar M. F.  
HACETTEPE UNIVERSITESI EGITIM FAKULTESI DERGISI-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, sa.36, ss.169-180, 2009 (SSCI)
- XVI. **Time Dependence of Joint Entropy of Oscillating Quantum Systems**  
ÖZCAN Ö., AKTURK E., Sever R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, cilt.47, sa.12, ss.3207-3218, 2008 (SCI-Expanded)
- XVII. **Quantum, physics from students' perspective: A qualitative study**  
Didis N., Ozcan O., ABAK M.  
HACETTEPE UNIVERSITESI EGITIM FAKULTESI DERGISI-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, sa.34, ss.86-94, 2008 (SSCI)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **The Examination of Prospective Chemistry and Physics Teachers' Cognitive Structure Related to Quantum Numbers**  
TEMEL S., ÖZCAN Ö.  
JOURNAL OF QUALITATIVE RESEARCH IN EDUCATION-EGITIMDE NITEL ARASTIRMALAR DERGISI, cilt.8, sa.2, ss.649-664, 2020 (ESCI)
- II. **Investigating the High School Students' Cognitive Structures about the Light Concept through Word Association Test**  
ÖZCAN Ö., Tavukcuoglu E.  
JOURNAL OF EDUCATION AND FUTURE-EGITIM VE GELECEK DERGISI, sa.13, ss.121-132, 2018 (ESCI)
- III. **EXAMINING THE STUDENTS' UNDERSTANDING LEVEL TOWARDS THE CONCEPTS OF SPECIAL THEORY OF RELATIVITY**  
ÖZCAN Ö.  
Problems of Education in the 21st Century, 2017 (ESCI)
- IV. **Pre-service physics teachers' understanding level about the "electric field in the RC circuit"**  
DİNÇER T., ÖZCAN Ö.  
New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, 2017 (Hakemli Dergi)
- V. **DETERMINING THE STUDENTS VIEWS TOWARDS THE LEARNING STATIONS DEVELOPED FOR THE ENVIRONMENTAL EDUCATION**  
GERÇEK C., ÖZCAN Ö.  
Problems of Education in the 21st Century, cilt.2016, ss.29-36, 2016 (ESCI)
- VI. **Pre Service Physics Teachers Understanding of the Photoelectric Effect A Qualitative Study Fizik Öğretmen Adaylarının Fotoelektrik Olayı Anlamaları Nitel Çalışma**  
ÖZCAN Ö., ÇALIŞKAN S.  
akdeniz eğitim araştırmaları dergisi, cilt.2012, ss.55-66, 2012 (Hakemli Dergi)
- VII. **Fizik Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnançları Cinsiyet Sınıf Düzeyi ve Akademik Başarının Etkileri**  
ÇALIŞKAN S., SEZGİN SELÇUK G., ÖZCAN Ö.  
Kastamonu Eğitim Dergisi, cilt.18, ss.449-466, 2010 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Pre service physics teachers beliefs about Computer Usage in physics lessons**  
OKTAY Ö., DİDİŞ KÖRHASAN N., ÖZCAN Ö.  
balkan physics letters, cilt.16, ss.1-5, 2009 (Hakemli Dergi)
- IX. **Students Comprehension of Commutation Relations in Quantum Mechanics**  
DİDİŞ KÖRHASAN N., ÖZCAN Ö.  
balkan physics letters, cilt.16, ss.1-5, 2009 (Hakemli Dergi)
- X. **Time Dependent Entropy of Constant Force Motion**

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Investigating the High School Students' Cognitive Structures about the Work Concept**  
Tavukcuoglu E., ÖZCAN Ö.  
33rd International Physics Congress of the Turkish-Physical-Society (TPS), Bodrum, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, cilt.1935
- II. **Inverstigating hihg school students'xx cognitive structures about work concepts**  
TAVUKÇUOĞLU E., ÖZCAN Ö.  
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, 6 - 10 Eylül 2017
- III. **Examination the pre-service physics teachers'xxcognitive structure about the concept of "torque"**  
ÖZCAN Ö.  
ERPA International Science and Mathematics Educaiton Congresses on Education 2017, 18 - 21 Mayıs 2017
- IV. **Examination of Pre Service Physics Teachers CognitiveStructures of Electric Field**  
DİNÇER T., ÖZCAN Ö.  
Turkish Physical Society 32th International Physics Congress, Bodrum, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016
- V. **Pre service Physics Teachers Understanding Level aboutElectric Flux**  
DİNÇER T., ÖZCAN Ö.  
Turkish Physical Society 32th International Physics Congress, bodrum, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016
- VI. **Examination the pre-service physics teachers' cognitive structure about the concept of "torque"**  
ÖZCAN Ö.  
ERPA International Congresses on Education (ERPA), Budapest, Macaristan, 18 - 21 Mayıs 2017, cilt.37
- VII. **Investigating of students conceptual difficulties on commutation relations and expectation value problems in quantum mechanics**  
ÖZCAN Ö.  
ERPA International congresses on education, Atina, Yunanistan, 4 - 07 Haziran 2015
- VIII. **Examining the mental models related to sound of pre service physics teachers in different contexts**  
DİNÇER T., ÖZCAN Ö.  
ERPA International Congresses on Education, Atina, Yunanistan, 4 - 07 Haziran 2015
- IX. **Investigating students' conceptual difficulties on commutation relations and expectation value problems in quantum mechanics**  
ÖZCAN Ö.  
ERPA International Congresses on Education (ERPA), Athens, Yunanistan, 4 - 07 Haziran 2015, cilt.26
- X. **Students' Mental Models of Light to Explain the Compton Effect**  
ÖZCAN Ö., GERÇEK C.  
Proceedings of 6th World Conference on Educational Sciences, Valletta, Malta, 6 - 09 Şubat 2014, cilt.191, ss.2195-2197
- XI. **What are the pre-service physics teachers' opinions about context based approach in physics lessons?**  
ÖZCAN Ö., GERÇEK C.  
7th World Conference on Educational Sciences, Athens, Yunanistan, 5 - 07 Şubat 2015, cilt.197, ss.892-897
- XII. **Views Of Biology Teacher Candidates About Context Based Approach**  
GERÇEK C., ÖZCAN Ö.  
7th World Conference on Educational Sciences, Athens, Yunanistan, 5 - 07 Şubat 2015, cilt.197, ss.810-814
- XIII. **Investigation Of Smoking Habits Of The Students In TT Kaplan Social Science School**  
GERÇEK C., ÖZCAN Ö.  
Proceedings of 6th World Conference on Educational Sciences, Valletta, Malta, 6 - 09 Şubat 2014, cilt.191, ss.1423-1425

- XIV. **Elektrik Konularına Yönelik Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Metaforların Analizi**  
ÇILDIR S., ÖZCAN Ö.  
Öğretmen Eğitiminde Yeni Eğilimler Uluslararası Sempozyumu, 9 - 11 Mayıs 2013
- XV. **What are the students mental models about the spin and photon concepts in modern physics**  
ÖZCAN Ö.  
3rd World Conference on Educational Sciences, 3 - 05 Şubat 2011

## Desteklenen Projeler

- TEMEL S., ÖZCAN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kimya Öğretmen Adaylarının Kovalent ve İyonik Bağlar ile İlgili Zihinsel Modellerinin Araştırılması, 2016 - 2017
- ÖZCAN Ö., DİNÇER T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FİZİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ RC DEVRESİNDE ELEKTRİK ALAN HAKKINDAKİ ANLAMA DÜZEYLERİ, 2016 - 2017
- ÖZCAN Ö., DİNÇER T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FİZİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEKTRİK ALAN İLE İLGİLİ BİLİŞSEL YAPILARININ İNCELENMESİ, 2016 - 2016
- GERÇEK C., ÇAKIR TURGUT E., OCAK N., ÖZCAN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sigara Paketleri Üzerindeki Birleşik Uyarıların Etkisinin Değerlendirilmesi Göz Hareketleri Yoluyla Deneysel Bir İncelemesi, 2015 - 2016
- ÖZCAN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fizik öğretmen adaylarının kavram haritaları üzerindeki düşünce ve bilgileri nelerdir?, 2015 - 2016
- DİNÇER T., ÖZCAN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN SES İLE İLGİLİ ZİHİNSEL MODELLERİNİN FARKLI BAĞLAMLARDA İNCELENMESİ, 2015 - 2016
- ÖZCAN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fizik öğretmen adaylarının ışık ile ilgili zihinsel modellerinin farklı bağlamlardaki değişiminin araştırılması, 2014 - 2015
- ÖZCAN Ö., TÜBİTAK Projesi, INVESTIGATION OF PRE SERVICE TEACHERS COGNITIVE STRUCTURES ABOUT NEWTONIAN MECHANICS ÖĞRETMEN ADAYLARININ NEWTON MEKANIĞI KONULARINDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ ARAŞTIRILMASI, 2012 - 2013

## Metrikler

- Yayın: 42  
Atıf (WoS): 94  
Atıf (Scopus): 100  
H-İndeks (WoS): 6  
H-İndeks (Scopus): 5

## Akademi Dışı Deneyim

Hacettepe Üniversitesi, Öğretim elemanı