

# BURAK KAĞAN TEMİZ

## PROF. DR.

E-posta : burakkagantemiz@gazi.edu.tr

Diğer E-posta : burakkagantemiz@gmail.com

İş Telefonu : [+90 312 202 1636](tel:+903122021636)

Adres : Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fizik Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Bandırma cad. / Emniyet mah. / Yenimahalle / Ankara / TÜRKİYE 06500

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: ytOvSJUAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8636-8743

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAG-9735-2019

ScopusID: 24544893000

Yoksis Araştırmacı ID: 36527



## Öğrenim Bilgisi

Doktora

2001 - 2007

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fizik Öğretmenliği (Dr), Türkiye

Yüksek Lisans

1998 - 2001

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Türkiye

Lisans

1994 - 1998

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Türkiye

## Yaptığı Tezler

Doktora, Fizik Öğretiminde Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerilerinin Ölçülmesi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fizik Öğretmenliği (Dr), 2007

Yüksek Lisans, Lise 1. sınıf fizik dersi programının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmeye uygunluğunun incelenmesi, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2001

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr.

2021 - Devam Ediyor

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi

Doç. Dr.

2020 - 2021

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi

Doç. Dr.

2018 - 2020

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi

Doç. Dr.  
2016 - 2018

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri  
Eğitimi Bölümü

Yrd. Doç. Dr.  
2007 - 2016

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri  
Eğitimi Bölümü

Araştırma Görevlisi  
1998 - 2007

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi

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

- 1. Students' misconceptions about Newton's second law in outer space**  
Temiz B. K., Yavuz A.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.35, sa.4, 2014 (SCI-Expanded)
- 2. A study of verbal section teacher candidates' attitude towards science, science education and technology**  
Kızılıcak H. Ş., Temiz B. K., Tan M., İngeç Ş.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, cilt.32, ss.80-88, 2007 (SSCI)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- 1. Gazi Eğitim Fakültesi Fizik Öğretmenliğinde lisans programlarındaki değişimin incelenmesi**  
Kızılıcak H. Ş., Temiz B. K.  
Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.43, sa.2, ss.641-676, 2023 (Hakemli Dergi)
- 2. 2020 Nükleer Enerjiye Giriş Dersi Öğretim Programı'nın İncelenmesi**  
Budak M. G., Temiz B. K.  
Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, cilt.2, sa.21, ss.825-852, 2023 (Hakemli Dergi)
- 3. Why do the images behind the paper become blurry? - the question**  
TEMİZ B. K.  
Physics Education, cilt.55, sa.2, ss.1-2, 2020 (Scopus)
- 4. Assessing Skills of Identifying Variables and Formulating Hypotheses Using Scenario-Based Multiple-Choice Questions**  
TEMİZ B. K.  
International Journal of Assessment Tools in Education, cilt.7, sa.1, ss.1-17, 2020 (ESCI)
- 5. Ortaokul Öğrencilerinin Fen Teknoloji Mühendislik Matematik (STEM) Alanlarına ve Bu Alanlarda Kariyer Yapmaya Olan İlgilerinin İncelenmesi**  
ÇETİN O., TEMİZ B. K.  
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt.9, sa.1, ss.194-219, 2019 (Hakemli Dergi)
- 6. Simple wave drivers: electric toothbrush, shaver and razor**  
TEMİZ B. K., YAVUZ A.  
Physics Education, cilt.3, sa.53, ss.1-4, 2018 (Scopus)
- 7. Sürtünmeli eğik düzlemde hareketin dinamiğine ilişkin öğrenci düşünceleri**  
Temiz B. K., Kızılıcak H. Ş.  
Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, cilt.3, sa.2, ss.15-30, 2016 (Hakemli Dergi)
- 8. Analysing harmonic motions with an iPhone s magnetometer**  
YAVUZ A., TEMİZ B. K.

- Physics Education, cilt.51, sa.3, ss.35006, 2016 (Scopus)
9. **Magnetogate using an iPhone magnetometer for measuring kinematic variables**  
TEMİZ B. K., YAVUZ A.  
Physics Education, cilt.51, sa.1, ss.1-5, 2016 (Scopus)
  10. **Detecting interferences with iOS applications to measure speed of sound**  
YAVUZ A., TEMİZ B. K.  
Physics Education, cilt.51, sa.1, ss.1-5, 2016 (Scopus)
  11. **A simple wave driver**  
TEMİZ B. K., YAVUZ A.  
Physics Education, cilt.50, sa.5, ss.560-563, 2015 (Scopus)
  12. **How does frosted glass become transparent the question**  
TEMİZ B. K.  
Physics Education, cilt.50, sa.4, ss.509, 2015 (Scopus)
  13. **Yarış probleminde kütlelerin anlamlandırılması**  
YAVUZ A., Baykal B., TEMİZ B. K.  
K.Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi, cilt.23, sa.2, ss.601-618, 2015 (Hakemli Dergi)
  14. **Problem Çözümlerinde Bir Analiz Metodu Olarak Prakseolojik Organizasyonun Kullanımı Bir Dinamik Problemi Örneği**  
TEMİZ B. K., YAVUZ A.  
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), cilt.16, sa.1, ss.71-90, 2015 (Hakemli Dergi)
  15. **Designing a simple apparatus for measuring kinematic variables**  
TEMİZ B. K.  
Physics Education, cilt.49, sa.5, ss.574-579, 2014 (Scopus)
  16. **Çok parçalı mekanik sistemlerde ivme hesaplama problemlerinde öğrenci güçlükleri**  
Yavuz A., Temiz B. K.  
Gazi Eğitim Dergisi, cilt.34, sa.1, ss.1-22, 2014 (Hakemli Dergi)
  17. **Odak tekniğın ortaya çıkmasında etkili olabilecek bazı faktörlerin araştırılması başarı mantıksal düşünme yeteneği ve işlem tipi sırası**  
TEMİZ B. K., YAVUZ A.  
Eğitimde Kuram ve Uygulama, cilt.9, sa.4, ss.570-592, 2013 (Hakemli Dergi)
  18. **Science process skills of students having field dependent and field independent cognitive styles**  
Mutlu M., Temiz B. K.  
EDUCATIONAL RESEARCH AND REVIEWS, cilt.11, sa.8, ss.766-776, 2013 (Hakemli Dergi)
  19. **Bilimsel Süreç Becerilerini Ölçmede İçerik Seçiminin Önemi**  
TEMİZ B. K.  
e-Journal of New World Sciences Academy, cilt.2, sa.5, ss.614-628, 2010 (Hakemli Dergi)
  20. **Lise 1 Sınıf Öğrencilerinin Değişkenleri Belirleme ve Hipotez Kurma Becerileri**  
Temiz B. K., Tan M.  
Kastamonu Eğitim Dergisi, cilt.17, sa.1, ss.195-202, 2009 (Hakemli Dergi)
  21. **Grafik Çizme Becerilerinin Kontrol Listesi İle Ölçülmesi**  
TEMİZ B. K., tan m.  
Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.0, sa.27, ss.71-83, 2009 (Hakemli Dergi)
  22. **Lise 1 Sınıf Öğrencilerinin Grafik Yorumlama Becerileri**  
TEMİZ B. K., TAN M.  
Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.0, sa.28, ss.31-43, 2009 (Hakemli Dergi)
  23. **Değişkenleri Değiştirme ve Kontrol Etme Becerilerinin Ölçülmesi**  
TEMİZ B. K., TAN M.  
Gazi Eğitim Dergisi, cilt.27, sa.3, ss.151-174, 2007 (Hakemli Dergi)
  24. **Lise 1 Sınıf Fizik Ders Kitaplarında Yer Alan Deneysel Aktiviteler Üzerine Bir Araştırma**  
TEMİZ B. K., TAN M.  
Milli Eğitim Dergisi, cilt.0, sa.173, ss.271-287, 2007 (Hakemli Dergi)

25. **Development and Validation of a Multiple Format Test of Science Process Skills**  
Temiz B. K., Taşar M. F., Tan M.  
INTERNATIONAL EDUCATION JOURNAL, cilt.7, sa.7, ss.1007-1027, 2006 (Scopus)
26. **The Sufficiency of The Numerical Questions in The ÖSS Examination in The Year 2003 on The Measurement of The Students Scientific Process Skills**  
KANLI U., TEMİZ B. K.  
Eğitim ve Bilim Dergisi, cilt.31, sa.140, ss.62-67, 2006 (Hakemli Dergi)
27. **Üniversite 1 Sınıf Öğrencilerinin Temel Fizik Laboratuvar Araçlarını Tanıma Bilgileri**  
Temiz B. K., Kanlı U.  
Milli Eğitim Dergisi, cilt.33, sa.168, ss.188-201, 2005 (Hakemli Dergi)
28. **İlköğretim Fen Öğretiminde Bütünleyici Bilimsel Süreç Becerileri**  
Temiz B. K., Tan M.  
Çağdaş Eğitim Dergisi, cilt.0, sa.296, ss.34-40, 2003 (Hakemli Dergi)
29. **Fen Öğretiminde Bilimsel Süreç Becerilerinin Yeri ve Önemi**  
Tan M., Temiz B. K.  
Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.1, sa.13, ss.89-101, 2003 (Hakemli Dergi)
30. **İlköğretim Fen Öğretiminde Temel Bilimsel Süreç Becerileri**  
Temiz B. K., Tan M.  
Eğitim ve Bilim Dergisi, cilt.28, sa.127, ss.18-24, 2003 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

1. **Bilimsel Süreç Becerileri**  
TEMİZ B. K.  
Fen Okuryazarlığı Fen Bilimleri Eğitimi Amaç ve Hedefler, Ateş, Salih, Editör, Palme Yayınevi, Ankara, ss.41-78, 2023
2. **Bilimsel Muhakeme (Akıl Yürütme)**  
Ateş S., Temiz B. K., Yüksel İ., Şahin F., İnaltun H., Yalvaç E.  
Palme Yayınevi, Ankara, 2019
3. **İlkokul Fen Bilimleri 4 (1., 2. ve 3. Kitaplar)**  
Koca A., Kaya O. N., Ünsal Y., Tüysüz C., Yürümezoğlu K., Özsevgeç T., Selvi M., Erez M. E., Temiz B. K., Benli Özdemir E., et al.  
MEB Devlet Kitapları, Ankara, 2016
4. **Optik Aletler**  
Şebnem K. İ., Küçüközer H., Tatar A., Özsevgeç T., Ünlü Yavaş P., Ünsal Y., Temiz B. K., Yavuz A., Kızılıçık H. Ş.  
Genel Fizik III, Yasin ÜNSAL, Şebnem Kandil İNGEÇ, Editör, Pegem Akademi, Ankara, ss.1-29, 2014
5. **DeneySEL Aktiviteler**  
Güneş B., Özdemir İ., Temiz B. K., Gülçiçek Ç., Kanlı U., Ünsal Y., Tunç T.  
Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu-Fizik, Rahmi YAĞBASAN, Editör, Gazi Yayın Dağıtım, Ankara, ss.1-30, 2005

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **Geçmişten Günümüze Fizik Öğretmeni Yetiştirme Programlarının İncelenmesi: Gazi Eğitim Fakültesi Örneği**  
KIZILCIK H. Ş., TEMİZ B. K.  
V. Ulusal Fizik Eğitimi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Ocak 2022
2. **Fizik Eğitiminde Kavram Yanılgılarını Saptama Ve Giderme İle İlgili Ülkemizde Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi**  
Cingöz G., Temiz B. K.

3rd International Conference on Science, Mathematics, Entrepreneurship and Technology Education, Bursa, Türkiye, 30 Eylül - 03 Ekim 2021, cilt.1, ss.174-175

3. **Fen Bilimleri Öğretmenlerinin TRT EBA TV Hakkındaki Görüşlerinin Tespiti**  
Güngör H., Temiz B. K.  
Gazi Üniversitesi Genç Araştırmacılar Kongresi, Ankara, Türkiye, 28 - 30 Haziran 2021, ss.1
4. **Fizik Öğretiminde Akıllı Telefon Kullanımı; Geometrik Optik Örneği**  
Açıkgöz Yıldırım E., TEMİZ B. K.  
International Symposium of Scientific Research and Innovative Studies, Balıkesir, Türkiye, 22 Şubat 2021, cilt.1, ss.712
5. **Mekanik Öğretiminde Bir Stem Etkinliği Örneği: Oyuncak Araba Yapımı**  
TEMİZ B. K.  
I. Uluslararası UMYA İnovatif Araştırmalar Kongresi, Konya, Türkiye, 28 - 30 Haziran 2019
6. **Ortaokul Öğrencilerinin Fen-Teknoloji-Mühendislik-Matematik (STEM) Tutumlarının ve Kariyer İlgilerinin İncelenmesi**  
ÇETİN O., TEMİZ B. K.  
Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi, Afyon, Türkiye, 23 - 25 Mart 2018, ss.339
7. **Öğrencilerin Yüksek Hızlarda Yarışan Araçlar Problemini Çözerken Yaşadıkları Güçlükler**  
TEMİZ B. K.  
3. Ulusal Fizik Eğitimi Kongresi (UF EK2017), Ankara, Türkiye, 14 - 16 Eylül 2017
8. **Üniversite Fizik Ders Kitaplarında Mekanik Ünitelerinde Sistem Kavramı Nasıl Ele Alınıyor**  
YAVUZ A., TEMİZ B. K.  
2. Ulusal Fizik Eğitimi Kongresi, Ankara, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2015
9. **Mekanik problem çözümlerinin değerlendirilmesinde yeni bir yaklaşım Epistemik Oyunlar**  
YAVUZ A., TEMİZ B. K.  
2. Ulusal Fizik Eğitimi Kongresi, Ankara, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2015
10. **Newton un ikinci yasasını kim daha iyi uyguluyor Fizik dersi alanlar mı almayanlar mı**  
TEMİZ B. K., YAVUZ A.  
24. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Niğde, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2015
11. **Problem çözümlerinde iletişim ve etkileşim analizleri**  
YAVUZ A., Baykal B., TEMİZ B. K.  
29th International Physics Conference, Muğla, Türkiye, 05 Eylül 2012
12. **İlköğretim Öğrencilerinin Bilimsel Süreç Becerilerinin Geliştirilmesinde Okul Dışı Etkinlikler: Akvaryumda Balık Bakımı Görevleri**  
Çevik E., Temiz B. K.  
X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Türkiye, 27 - 30 Haziran 2012, cilt.1, ss.102
13. **Sürtünmeli Eğik Düzlemde Harekette Serbest Cisim Diyagramı Çizme**  
Kızılcık H. Ş., Temiz B. K.  
VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ankara, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2006
14. **İlköğretim Fen Öğretim Programında Hedeflenen Öğrenci Kazanımlarının Bilimsel Süreç Becerilerine Göre Sınıflandırılması**  
Taşar M. F., Temiz B. K., Tan M.  
V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ankara, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2002, cilt.1, ss.380-385

## Diğer Yayınlar

1. **Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak üniversitesi, Türkiye Türkçesiyle Uzaktan Eğitim Programları Araştırma ve Uygulama Merkezi (TURTEP) için, Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Akademik Ders İçeriklerinin Hazırlanması**  
Budak M. G., Temiz B. K., Önder Çelikkanlı N.  
Ders Notu, 2014

## Akademik İdari Deneyim

2016 - 2018	Anabilim/Bilim Dalı Başkanı	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
2016 - 2017	Bölüm Başkanı	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

## Verdiği Dersler

A.SEÇMELİ-II (MEDYADA FİZİK), Lisans, 2023 - 2024

A.SEÇMELİ-I (AKILLI TELEFON UYGULAMALARI İLE FİZİK ÖĞRETİMİ), Lisans, 2023 - 2024

Seminer, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

Öğretmenlik Uygulaması-1, Lisans, 2021 - 2022

Fizik 3, Lisans, 2021 - 2022

Fizik-II, Lisans, 2020 - 2021

Ölçme ve Değerlendirme, Lisans, 2020 - 2021

Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi, Lisans, 2020 - 2021

ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI, Lisans, 2020 - 2021

FİZİK DERS KİTABI İNCELEMESİ, Lisans, 2020 - 2021

Yüksek Lisans Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Temel Fizik, Lisans, 2021 - 2022

BİLİMİN DOĞASI VE BİLİM TARİHİ, Lisans, 2020 - 2021

## Yönetilen Tezler

Temiz B. K., Fizik öğretiminde akıllı telefon kullanımı geometrik optik örneği, Yüksek Lisans, E.AÇIKGÖZ(Öğrenci), 2022

TEMİZ B. K., Fen öğretiminde teknoloji okuryazarlığı, Yüksek Lisans, S.DURMAZ(Öğrenci), 2011

## Metrikler

Yayın: 53

Atıf (WoS): 7

Atıf (Scopus): 13

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2

## Araştırma Alanları

Fizik Eğitimi

## Akademi Dışı Deneyim

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı