

## Prof. Serhat Kocakaya

### Personal Information

Office Phone: [+90 444 5 065](tel:+904445065) Extension: 21779

Office Phone: [+90 432 444 5065](tel:+904324445065) Extension: 21779

Email: [skocakaya@yyu.edu.tr](mailto:skocakaya@yyu.edu.tr)

Other Email: [skocakaya@gmail.com](mailto:skocakaya@gmail.com)

Web: <https://avesis.yyu.edu.tr/skocakaya>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-5576-3780

Yoksis Researcher ID: 145877

### Education Information

Doctorate, Dicle University, Institute Of Science, Fizik, Turkey 2004 - 2008

Postgraduate, Dicle University, Institute Of Science, Fizik, Turkey 2002 - 2004

Undergraduate, Dicle University, Ziya Gökalp Faculty Of Education, Fizik Öğretmenliği, Turkey 2000 - 1999

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Lise Öğrencilerinin Fizik Dersindeki Başarılarını Etkileyen Etmenler Arasındaki İlişkilerin Path Analizi Tekniği İle İncelenmesi, Dicle University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 2008

Postgraduate, LN300C Sealed Nitrogen/Dye Lazerin E.Coli ATCC 25922 Kültürüne Uygulanması ve Canlı Kalan Hücrelerin Tespiti, Dicle University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 2004

### Research Areas

Social Sciences and Humanities, Education, Education in Natural Sciences, Teacher Training For Secondary School, Teacher Training in Science and Math. at Second. Sch. Lev.

### Academic Titles / Tasks

Professor, Van Yüzüncü Yil University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2018 - Continues

### Academic and Administrative Experience

Van Yüzüncü Yil University, Fen, Teknoloji, Mühendislik Ve Matematik Eğitimi Araştırma Ve Uygulama Merkez Müdürlüğü, 2017 - Continues

## Courses

FİZİKTE ÖZEL KONULAR, Undergraduate, 2017 - 2018  
SEÇMELİ (GENEL KÜLTÜR), Undergraduate, 2015 - 2016  
FİZİĞİN EVRİMİ, Undergraduate, 2015 - 2016  
ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ I, Undergraduate, 2015 - 2016

## Advising Theses

Kocakaya S., ÖĞRETMEN ADAYLARININ FeTeMM EĞİTİMİ VE FeTeMM ETKİNLİKLERİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ, Postgraduate, Ö.ENSARİ(Student), 2017  
Kocakaya S., FARKLI TÜR OKULLARDA GÖREV YAPAN FİZİK ÖĞRETMENLERİNİN SINAVLARINDA SORDUKLARI SORULARIN YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİNE GÖRE SINIFLANDIRILMASI -(VAN İLİ ÖRNEĞİ), Postgraduate, M.ÇİFTÇİ(Student), 2017  
Kocakaya S., ORTAÖĞRETİM 9.10. VE 11. SINIF FİZİK DERS KİTAPLARININ, GÖRÜNÜŞ VE İÇERİK AÇISINDAN İNCELENMESİ, ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN ALINMASI, Postgraduate, N.KOTLUK(Student), 2012  
Kocakaya S., İSTASYONLARDA ÖĞRENME TEKNİĞİNİN İLKÖĞRETİM 7. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDEKİ BAŞARILARINA ETKİSİ, Postgraduate, İ.BENEK(Student), 2012

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Türkiye için Alternatif Bir Anlayış: Kültürel Değerlere Duyarlı Eğitim**  
KOTLUK N., Kocakaya S.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.15, no.1, pp.749-789, 2018 (SSCI)
- II. **Ortaokul Öğrencilerinin Matematiğe Yönelik Tutumlarına Etki Eden Değişkenlerin Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenmesi**  
Kocakaya S., OKUYUCU M. A., ÖNER M., UZUNYOL B.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.15, no.1, pp.495-524, 2018 (SSCI)
- III. **The effects of computer-assisted instruction designed according to 7E model of constructivist learning on physics student teachers' achievement, concept learning, self-efficacy perceptions and attitudes**  
Kocakaya S., Gonen S.  
Turkish Online Journal of Distance Education, vol.11, no.3, pp.206-224, 2010 (SCI-Expanded)
- IV. **A physics lesson designed according to 7E model with the help of instructional technology (Lesson Plan)**  
Gonen S., Kocakaya S.  
Turkish Online Journal of Distance Education, vol.11, no.1, pp.98-113, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **Fizik Öğretmenlerinin Öğretim Etkinliklerine ve Fizik Ders Kitaplarının İçeriğine Yönelik Düşünceleri**  
GÖNEN S., Kocakaya S.  
Türk Fen Eğitimi Dergisi, vol.3, no.1, pp.86-96, 2006 (SSCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Physics pre-service teachers' views on STEM activities**  
Kocakaya S., Ensari Ö.  
Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, vol.19, no.1, pp.1-15, 2018 (Scopus)

- II. **The Effect of Creating Digital Storytelling on Secondary School Students' Academic Achievement, Self Efficacy Perceptions and Attitudes Toward Physics**  
KOTLUK N., Kocakaya S.  
International Journal of Research in Education and Science (IJRES), vol.3, no.1, pp.218-227, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Pre-service Physics Teachers' Views on Designing and Developing Physics Digital Stories**  
Kocakaya S., Kotluk N., Karakoyun F.  
DIGITAL EDUCATION REVIEW, no.30, pp.106-122, 2016 (ESCI)
- IV. **Classifying the standards via revised Bloom's taxonomy: A comparison of pre-service and in-service teachers**  
Kocakaya S., KOTLUK N.  
International Journal of Environmental and Science Education, vol.11, no.18, pp.11297-11318, 2016 (Scopus)
- V. **Researching and evaluating digital storytelling as a distance education tool in physics instruction: An application with pre-service physics teachers**  
KOTLUK N., Kocakaya S.  
Turkish Online Journal of Distance Education, vol.17, no.1, pp.87-99, 2016 (ESCI)
- VI. **21.Yüzyıl Becerilerinin Gelişiminde Dijital Öykülemeler: Ortaöğretim Öğrencilerinin Görüşlerinin İncelenmesi**  
KOTLUK N., Kocakaya S.  
EĞİTİM VE ÖĞRETİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ, vol.4, no.2, pp.354-363, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **A Structural Equation Modeling on Factors of How Experienced Teachers Affect the Students' Science and Mathematics Achievements**  
Kocakaya S., KOCAKAYA F.  
Hindawi Publishing Corporation Education Research International, pp.1-8, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Effects of demographic and affective characteristics on physics achievement: A structural equation modeling approach**  
Kocakaya S., Gönen S.  
Journal of Turkish Science Education, vol.10, no.1, pp.28-43, 2013 (Scopus)
- IX. **A Path Analytic Study: Effect of Affective Characteristics on Learning Outcomes**  
Kocakaya S., GÖNEN S.  
Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education, vol.5, no.1, pp.11-38, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Effect of the Demographic Characteristics on Students' Achievement-A Path Analytic Study**  
Kocakaya S., GÖNEN S.  
International Journal on New Trends in Education and Their Implications, vol.3, no.4, pp.202-231, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Deneysel Çalışmalar Ne Kadar Güvenilir?**  
Kocakaya S.  
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, vol.1, no.2, pp.225-231, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **İstasyonlarda Öğrenme Tekniğine Yönelik Öğrenci Görüşleri**  
BENEK İ., Kocakaya S.  
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, vol.1, no.3, pp.8-18, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Dinamik Konusunda Geçerliliği Ve Güvenilirliği Sağlanmış Bir Başarı Testi Geliştirme Çalışması**  
GÖNEN S., Kocakaya S., KOCAKAYA F.  
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.8, no.1, pp.40-57, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **An educational dilemma: Are educational experiments working?**  
Kocakaya S.  
Educational Research and Reviews, vol.6, no.1, pp.110-123, 2011 (Scopus)
- XV. **Analysis of Turkish high-school physics-examination questions according to Bloom's taxonomy**  
Kocakaya S., Gönen S.  
Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, vol.11, no.1, pp.1-14, 2010 (Scopus)
- XVI. **A Cross-Age Study on the Understanding of Heat and Temperature**

- GÖNEN S., Kocakaya S.  
Eurasian Journal of Physisc and Chemistry Education, vol.2, no.1, pp.1-15, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **The Effect of The Computer Assisted Teaching and 7E Model of The Constructivist Learning Methods on The Achievements and Attitudes of High School Students**  
GÖNEN S., Kocakaya S., İNAN C.  
The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET, vol.5, no.4, pp.82-88, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Fizik Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitimler Üzerine Görüşlerinin Değerlendirilmesi**  
GÖNEN S., Kocakaya S.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.19, no.1, pp.37-44, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **Lise-1 Öğrencilerinin Farklı İki Öğretim Yöntemine Göre Fizik Başarı ve Bilgisayar Tutumlarının Karşılaştırılması**  
GÖNEN S., Kocakaya S.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.17, no.1, pp.14-22, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

### I. İSTASYONLARDA ÖĞRENME TEKNİĞİ

Kocakaya S., BENEK İ.

in: FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ALANINDAKİ ÖĞRETME VE ÖĞRENME YAKLAŞIMLARI, DOÇ.DR. BEHİYE AKÇAY, Editor, Pegem A Yayıncılık, Ankara, pp.75-87, 2017

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **ORTAK YAZILI SINAVLARDA KULLANILAN AÇIK UÇLU SORULARIN BLOOM TAKSONOMİSİNE GÖRE ANALİZİ**  
Arsen S., Yıldız D.  
TRB2 INTERNATIONAL CONGRESS ON EDUCATIONAL SCIENCES-2024, Van, Turkey, 18 - 20 October 2024, pp.40
- II. **STEM, 21.YÜZYIL BECERİLERİ, EĞİTİM 4. 0 ve ENDÜSTRİ 4. 0 KAVRAMLARINA POSTMODERN BİR BAKIŞ**  
Arsen S., Birgül D.  
TRB2 EĞİTİM BİLİMLERİ KONGRESİ 2023 ÖZET KİTAPÇIĞI, Van, Turkey, 20 October 2023 - 23 October 2024, pp.49
- III. **FEN BİLİMLERİ 7. SINIF GÜNEŞ SİSTEMİ VE ÖTESİ ÜNİTESİNDE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK KULLANIMININ KAVRAM YANILGILARI ÜZERİNE ETKİSİ**  
Arsen S., Soyalp F., Akbolat E.  
TRB2-ICES 2023 ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ KONGRESİ, Van, Turkey, 20 October 2023 - 23 October 2024, pp.135
- IV. **STEM ALAN ÖĞRETMENLERİN STEM FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN TPAB BECERİLERİ VE BAZI DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ: BİR YAPISAL EŞİTLİK MODELLEME ÇALIŞMASI**  
:Arsen S., Soyalp F., Bozkurt A.  
TRB2-ICES 2023 ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ KONGRESİ, Van, Turkey, 20 - 23 October 2023, pp.13
- V. **GİRİŞİMCİLİK BECERİLERİ ÜZERİNDE STEM UYGULAMALARININ ETKİLİLİĞİ: BİR META – ANALİZ ÇALIŞMASI**  
Arsen S., Soyalp F., Şahin H.  
TRB2-ICES 2023 ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ KONGRESİ, Van, Turkey, 20 - 23 October 2023, pp.12
- VI. **Türkiye'de Öğretmenlerin Karşılaştığı Kültürel Zorluklar: Yeterlik Algıları ve Kültürel Değerlere Duyarlı Eğitim İhtiyacı**  
KOTLUK N., Kocakaya S.

- 27th International Conference on Educational Science, Antalya, Turkey, 18 - 22 April 2018, pp.3429-3432
- VII. **Investigating The Effects Of Certain Factors To Science Teacher Candidates' Evaluations Of The Instructor**  
Kocakaya S., Durukan A.  
27th International Conference on Educational Science, Antalya, Turkey, 18 - 22 April 2018, pp.3303-3308
- VIII. **Analysis of Middle School Students Attitudes towards Mathematics According to Some Variables**  
Kocakaya S., OKUYUCU M. A., UZUNYOL B., ÖNER M.  
2nd International Conference on Best Practices and Innovations in Education, İzmir, Turkey, 19 - 21 October 2017, pp.129
- IX. **Turkish Teachers' Culturally Relevant Teaching Self-Efficacy Beliefs: A Scale Development Study**  
Kocakaya S., KOTLUK N.  
EURASIAN CONFERENCE ON LANGUAGE & SOCIAL SCIENCE, Antalya, Turkey, 29 September - 01 October 2017, pp.65
- X. **A Content Analysis Of Graduate Dissertations Conducted In The Field Of Multiculturalism Education In Turkey (2001-2016)**  
Kocakaya S., KOTLUK N.  
26th International Conference on Educational Sciences, Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017, pp.291-293
- XI. **Kültürel değerlere duyarlı pedagoji: Öğretmen yeterlikleri, öğretim ve sınıf yönetimi**  
KOTLUK N., Kocakaya S.  
4. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2016, pp.89
- XII. **İstasyon Tekniği'nin Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersindeki Başarılarına Etkisi**  
BENEK İ., Kocakaya S.  
12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Trabzon, Turkey, 28 - 30 September 2016, pp.97
- XIII. **ANALYZING OF THE SECONDARY EDUCATION CURRICULUM IN TURKEY IN TERMS OF STEM EDUCATION: 7TH GRADE CURRICULUM**  
Kocakaya S., KOTLUK N., ENSARİ Ö.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION IN MATHEMATICS, SCIENCE & TECHNOLOGY, Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016, pp.25-26
- XIV. **USING DIGITAL STORYTELLING IN PHYSICS INSTRUCTION**  
Kocakaya S., KOTLUK N., KARAKOYUN F.  
VII. European Conference on Social and Behavioral Sciences, Bükreş, Romania, 11 - 13 June 2015, pp.10

## Supported Projects

Kocakaya S., Tüysüz M., Topal S., Project Supported by Higher Education Institutions, Öğretmen Adayları Üzerinde Uygulamalı FeTeMM (STEM) Eğitimi, 2018 - 2019

Kocakaya S., Project Supported by Higher Education Institutions, İstasyonlarda Öğrenme Tekniğinin İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersindeki Başarılarına Etkisi, 2011 - 2012

## Activities in Scientific Journals

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, Assistant Editor/Section Editor, 2012 - Continues

## Scientific Refereeing

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, June 2017

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, March 2017

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, March 2017

## **Metrics**

Publication: 39

Citation (WoS): 3

Citation (Scopus): 27

H-Index (WoS): 1

H-Index (Scopus): 3

## **Non Academic Experience**

Milli Eğitim Bakanlığı