



International Refereed Journal

Karaelmas Journal of Educational Sciences

Journal Homepage: ebd.beun.edu.tr



Editor in Chief / Editör

Prof. Dr. Soner YAVUZ, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Associate Editors / Editör Yardımcıları

Assist. Prof. Dr. Turgay ÖNTAŞ, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Academic / Akademik

Assoc. Prof. Dr. Bekir S. GÜR, Yıldırım Beyazıt University, Turkey

Academic / Akademik

Res. Assist. Cem BÜYÜKEKŞİ, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Secretariat-String-Layout / Sekreteryaya-Dizgi-Mizanpaj

Assist. Prof. Dr. Özgür Murat ÇOLAKOĞLU, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Academic / Akademik – Secretariat-String-Layout / Sekreteryaya-Dizgi-Mizanpaj

Section Editors / Bölüm Editörleri

Assoc. Prof. Dr. Uğur Altay MEMİŞ

*Teaching Physical Education and Sports
Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi*

Assoc. Prof. Dr. Hasan MEYDAN

*Religion, Ethics and Values Education
Din, Ahlak ve Değerler Eğitimi*

Assist. Prof. Dr. Turgay ÖNTAŞ

Educational Sciences

Assoc. Prof. Dr. Seyithan DEMİRDAĞ

Eğitim Bilimleri

Assist. Prof. Dr. Mine KIR YİĞİT

Education in Early Childhood

Assist. Prof. Dr. Gizem ÖZER

Erken Çocukluk Eğitimi

Prof. Dr. Soner YAVUZ

Science Education-Chemistry Education / Fen Eğitimi-Kimya Eğitimi

Prof. Dr. Naim UZUN

Biology Education / Biyoloji Eğitimi

Assoc. Prof. Dr. Nilüfer DİDİŞ KÖRHASAN

Physics Education / Fizik Eğitimi

Assoc. Prof. Dr. Timur KOPARAN

*Teaching Mathematics
Matematik Öğretimi*

Assoc. Prof. Dr. Aysel DEMİROĞLU MEMİŞ

Teaching Reading and Writing, Teaching Turkish

Assist. Prof. Dr. Olcay ÖZDEMİR

Okuma – Yazma Öğretimi, Türkçe Öğretimi

Assist. Prof. Dr. Özgür Murat ÇOLAKOĞLU

*Educational Technologies
Öğretim Teknolojileri*

Assist. Prof. Dr. Emre ÜNLÜ

Special Education

Assist. Prof. Dr. Buket KISAÇ

Özel Eğitim

Assoc. Prof. Dr. Barış KAYA

Education of Social Sciences

Assist. Prof. Dr. Besime Arzu GÜNGÖR AKINCI

Sosyal Bilimler Öğretimi

Assoc. Prof. Dr. Filiz METE

Turkish Language Education

Assist. Prof. Dr. Serdar SAVAŞ

Türkçe Öğretimi

Assist. Prof. Dr. Hüseyin KAYGIN

Teaching Foreign Language

Assist. Prof. Dr. Nuray OKUMUŞ CEYLAN

Yabancı Dil Öğretimi

International Editorial Board / Uluslararası Yayın Kurulu

<i>Prof. Dr. Ali AZAR</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Ali ERYILMAZ</i>	<i>Middle East Technical University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU</i>	<i>Adnan Menderes University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Ayhan YILMAZ</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ</i>	<i>Inonu University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU</i>	<i>Bahkesir University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Dursun DİLEK</i>	<i>Sinop University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Emine ERDEM</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ</i>	<i>Ankara University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Hayati AKYOL</i>	<i>Gazi University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. İsmail ÖNDER</i>	<i>Sakarya University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Kathy GREEN</i>	<i>University of Denver, Morgridge College of Education, USA</i>
<i>Prof. Dr. Mehmet Engin DENİZ</i>	<i>Yıldız Teknik University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Naim UZUN</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Orhan KARAMUSTAFAOĞLU</i>	<i>Amasya University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Ömür AKDEMİR</i>	<i>Yıldırım Beyazıt University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Özgül KELEŞ</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Ramazan ÖZEY</i>	<i>Marmara University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Soner YAVUZ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Süleyman DOĞAN</i>	<i>Ege University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Süleyman YILMAZ</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Antonio OLMOS-GALLO</i>	<i>University of Denver, Morgridge College of Education, USA</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Aysel DEMİROĞLU MEMİŞ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Barış KAYA</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Deniz ESERYEL</i>	<i>Oklahoma University, USA</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Duan ZHANG</i>	<i>University of Denver, Morgridge College of Education, USA</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Filiz METE</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Hasan MEYDAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Nilüfer DİDİŞ KÖRHASAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Timur KOPARAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Uğur Altay MEMİŞ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Buket KISAÇ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Besime Arzu GÜNGÖR AKINCI</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Emre ÜNLÜ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Gizem ÖZER</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Hüseyin KAYGIN</i>	<i>Bartın University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Mine KIR YİĞİT</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Olcay ÖZDEMİR</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Özgür Murat ÇOLAKOĞLU</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Serdar SAVAŞ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Turgay ÖNTAŞ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Ümit Işık ERDOĞAN</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>

Reviewers of This Issue / Bu Sayının Hakem Kurulu

<i>Prof. Dr. Ali ARSLAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Bayram GÖKBULUT</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Cevat EKER</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Erhan YEŞİLYURT</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Ersin KIVRAK</i>	<i>Afyon Kocatepe University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Ezgi TAYLAN KOPARAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Gökhan UYANIK</i>	<i>Kastamonu University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Hüseyin KAYGIN</i>	<i>Bartın University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Mehmet DURNALI</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Mehmet Hayri SARI</i>	<i>Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Meltem MARAŞ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Murat İNCE</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Mustafa KIŞOĞLU</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Oğuzhan KARADENİZ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Okan BİLGİN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Özgür Murat ÇOLAKOĞLU</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Selçuk TURAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Seyithan DEMİRDAĞ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Prof. Dr. Soner YAVUZ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Şenol ŞEN</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>
<i>Assoc. Prof. Dr. Şeyda GÜL</i>	<i>Atatürk University, Turkey</i>
<i>Assist. Prof. Dr. Turgay ÖNTAŞ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>