



ERPA 2018

International Congresses on Education

28 June-1 July 2018
Istanbul/Turkey

ISBN: 978-605-83418-5-2

BOOK OF PROCEEDINGS

ERPA 2018

International Congresses on Education

Istanbul / Turkey

28 June -1 July 2018

BOOK OF PROCEEDINGS

ERPA International Congresses on Education 2018

BOOK OF PROCEEDINGS

© 2018, EDUGARDEN Bu kitabın tüm yayın hakları EDUGARDEN Org. Kongre ve Yay. San. ve Tic. Ltd. Şti.'ne ve yazarlara aittir. Anılan kuruluşun yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltım ve dağıtım yapılamaz. Ancak yazarlar ve öğrenciler kişisel kullanım amacıyla kitabın bir bölümünü elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla çoğaltıp kullanabilirler.

Kapak Tasarımı: Hasan Şeritoğlu
Web Tasarımı: Furkan Aydın
Online Yayın Tarihi: Ağustos 2018
ISBN: 978-605-83418-5-2

EDUGARDEN ORG. KONGRE VE YAY. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Başpınar Mah. Kemalpaşa Cad. No:6/11 54300 Hendek Sakarya TÜRKİYE
Sicil No : Merkez 26537
Hendek Vergi Dairesi: 324 044 9897
Mersis No : 0324 0449 8970 0011
Tel : +90 531 512 40 44
Faks : +90 264 295 69 56
e-posta: edugarden@yandex.com

Preface

Dear Colleagues,

Welcome to the ERPA International Congresses on Education 2018 which is held in Istanbul /Turkey. This privileged scientific event aims to contribute to the field of educational research. It has created the opportunity to bring scholars, the educational sciences, administrators, councilors, educational experts, teachers, graduate students and civil society organizations and representatives together to share and discuss theoretical and practical knowledge in the scientific environment.

In the ERPA International Congresses on Education 2014 which was held in İstanbul, 280 participants from 28 countries participated with 355 presentations under 6 branches. 225 of the presented proceedings have been published in the journal of Procedia - Social and Behavioral Sciences (Vol. 152- 2014). In the ERPA International Congresses on Education 2015 which was held in Athens, we added two new branches to the program and ERPA International Congresses on Education 2015 had become like a roof conference in which presentations from 8 different branches was carried out at the same time. 450 participants from 33 different countries participated in ERPA International Congresses on Education 2015 and a total of 506 presentations were made. There were 361 oral presentations in 84 sessions, 56 poster presentations in 4 sessions, and 89 virtual presentations in 18 sessions. Each paper has been peer reviewed by the reviewers and at the end of the review process, a total of 140 papers were accepted for publication in SHS Web of Conferences (Vol. 26-2016) and 58 papers were accepted for publication in e-book of proceedings (ISBN: 978-605-83418-0-7). In the ERPA International Congresses on Education 2016 which was held in Sarajevo, 402 proceedings and 326 of which were accepted for presentation in the congress. 267 proceedings were accepted as single oral presentation, 29 as interactive poster presentation and 30 as virtual presentation. Full texts have been peer reviewed by the reviewers and at the end of the review process, a total of 20 high quality papers were selected and accepted for publication in SHS Web of Conferences (Vol. 31-2016) and 141 papers were accepted for publication in E-Book of Proceedings (ISBN: 978-605-83418-0-7). In the ERPA International Congresses on Education 2016 which was held in Budapest/Hungary, 315 proceedings and 259 of which were accepted for presentation in the congress. 267 proceedings were accepted as single oral presentation, 12 as interactive poster presentation and 66 as virtual presentation. Full texts have been peer reviewed by the reviewers and at the end of the review process, a total of 81 high quality papers were selected and accepted for publication in SHS Web of Conferences (Vol. 31-2017) and 215 papers were accepted for publication in E-Book of Proceedings (ISBN: 978-605-83418-3-8).

In the ERPA International Congresses on Education 2018, we have received 557 proceedings and 418 of which were accepted for presentation in the congress. 341 proceedings were accepted as single oral presentation, 9 as interactive poster presentation and 68 as virtual presentation. Special thanks are given to all the reviewers, the members of the Scientific Committee and Organizing

committee. Ten branch congresses will be held concurrently in ERPA International Congresses on Education 2018;

- o ERPA International Educational Sciences Congress
- o ERPA International Science and Mathematics Education Congress
- o ERPA International Social Sciences Education Congress
- o ERPA International Health and Sports Science Education Congress
- o ERPA International Music and Fine Arts Education Congress
- o ERPA International Special Education Congress
- o ERPA International Computer Education and Instructional Technology Congress
- o ERPA International Language Education Congress
- o ERPA International Management of Education Congress
- o ERPA International Engineering and Architecture Education Congress

The main purpose in incorporating nine congresses within the scope of ERPA International Congresses on Education is to make the researchers aware of current trends in different fields, learn about the research conducted in different areas and help them discuss new trends and encourage interdisciplinary research. Therefore, the theme of the ERPA International Congresses on Education 2018 is "*Interdisciplinary Research in Education*". Highlighting this theme does not mean underestimating or neglecting other important aspects of educational research and practice. Scholars from all over the world contributed to this unique event.

We would like to express our sincere thanks to all who took part in the organization of this International event. We would like to thank all, who contributed to the organization and helped to realize the conference with their generous intellectual support.

Assoc. Prof. Dr. Fikret SOYER
General Coordinator of ERPA International Congresses on Education 2018

Honorary

Prof. Dr. Refik TURAN
Prof. Dr. Mahmut AK
Prof. Dr. Muzaffer ELMAS
Prof. Dr. Durmuş DEVECİ
Prof. Dr. Metin ORBAY
Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN
Prof. Dr. Firdevs KARAHAN
Prof. Dr. Şenol BEŞOLUK

President of Turkish Historical Society
Rector of Istanbul University, Turkey
Rector of Sakarya University, Sakarya, Turkey
Rector of Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey
Rector of Amasya University, Turkey
Dean of Istanbul University Hasan Ali Yücel Faculty of Education
Dean of Sakarya University Faculty of Education
Honorary President of ERPA, Turkey

General Coordinator

Assoc. Prof. Dr. Fikret SOYER

Sakarya University

Vice-General Coordinator

Assist. Prof. Dr. Ercan MASAL

Member of ERPA Directory Board

Coordinators of Branches

Assoc. Prof. Dr. Hüseyin ÇALIŞKAN
Prof. Dr. İsmail ÖNDER
Assoc. Prof. Dr. Nihat Gürel KAHVECİ
Assist. Prof. Dr. İrfan ŞİMŞEK
Prof. Dr. Beçir ŞABOTIĆ
Prof. Dr. Hüseyin Özkan TOPLAN
Prof. Dr. Jerono P. ROTICH
Assoc. Prof. Dr. Mustafa YILDIZ
Assoc. Prof. Dr. Yuliya GORELOVA
Assoc. Prof. Dr. Gabor KISS
Assoc. Prof. Dr. Melek MASAL
Assoc. Prof. Dr. Nektaria PALAIOLOGOU
Assoc. Prof. Dr. M. Barış HORZUM
Assist. Prof. Dr. Makbule TOKUR KESGİN
Assist. Prof. Dr. Fidan ÖZBEY
Assist. Prof. Dr. Dušica MILENKOVIĆ
Dr. Marcel PIKHART
Prof. Dr. Laurentiu Gabriel TALAGHIR
Assist. Prof. Dr. Teodora Mihaela ICONOMESCU
Dr. Tengku Fadilah Tengku KAMALDEN
Dr. Kipchumba BYRON
Assist. Prof. Dr. Tiffany FULLER
Dr. Sergey KOLOMEYCHUK

President of ERPA
Vice- president of ERPA
İstanbul University
İstanbul University
International Novi Pazar University
Sakarya University
North Carolina A & T State University
Gazi University
Kazan Federal University
Obuda University
Sakarya University
School of Education-UoWM
Sakarya University
Abant İzzet Baysal University
Düzce University
University of Novi Sad
University of Hradec Kralove
Galati University
University Dunarea De Jos From Galati
Universiti Putra
North Carolina A & T State University
N. Carolina Agricultural&Tecnical State University
Karelian Research Centre of the RAS

Conference Secretary

Assist. Prof. Dr. Eda DEMİRHAN
Assist. Prof. Dr. İsa DEVECİ
Dr. Ayşe Nesibe KÖKLÜKAYA
Assist. Prof. Dr. Mithat TAKUNYACI
Assist. Prof. Dr. Ersin ESKİLER
Assist. Prof. Dr. Özkan Işık
Gamze ÇETİNKAYA
Özkan ERGENE
Büşra ÇAYLAN
Dr. Pınar GÜNER
Fatih KARACA
Senem GÖNENÇ
Sinan HOPCAN
Okan SİBIÇ
Dr. Burak TÜRKMAN
Dr. Nur ÜTKÜR
Ceren CİRİT
Dr. Sevda KÜÇÜK
Dr. Fidan BAYRAKTUTAN

Member of ERPA Directory Board
Kahramanmaraş Sütçü İmam University
Gazi University
Sakarya University
Sakarya University
Sakarya University
Middle East Technical University
Sakarya University
Sakarya University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University
İstanbul University

Technical Staff

Furkan AYDIN
Hasan ŞERİTOĞLU

Kahramanmaraş Sütçü İmam University
Sakarya University

Scientific Committee

Prof. Dr. Ahmet Ali GAZEL	Afyon Kocatepe University, Turkey
Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY	Çukurova University, Turkey
Prof. Dr. Ahmet KAÇAR	Kastamonu University, Turkey
Prof. Dr. Ahmet SABAN	Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Ali BALCI	Anakara University, Turkey
Prof. Dr. A. Esra ASLAN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Ali Fuat ARICI	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. A. Güler KÜÇÜKTURAN	Sakarya University, Turkey
Prof. Dr. Ali İlker GÜMÜŞELİ	Okan University, Turkey
Prof. Dr. Anastasia SIOPSI	Ionian University, Corfu, Greece
Prof. Dr. Anjum Bano Kazimi	Sindh Madressatul Islam University, Pakistan
Prof. Dr. Ayşe S. AKYEL	Yeditepe University, Turkey
Prof. Dr. Ayşen BAKİOĞLU	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Bahtiyar BAKIR	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Bećir Šabotić	International Novi Pazar University, Serbia
Prof. Dr. Bradford STRAND	North Dakota State University, USA
Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ	İnönü University, Turkey
Prof. Dr. Cemil ÖZTÜRK	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Cemil YÜCEL	Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Prof. Dr. Cengiz AKÇAY	İstanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Ceren ÖZTEKİN	METU, Turkey
Prof. Dr. Christopher A. LUBIENSKI,	University of Illinois, USA
Prof. Dr. Elena GALISHNIKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Prof. Dr. Eleni SELLA	University of Athens, Greece
Prof. Dr. Erdoğan KÖSE	Mehmet Akif Ersoy University, Turkey
Prof. Dr. Eti AKYÜZ LEVİ	Dokuz Eylül University, Turkey
Prof. Dr. Fatma ŞAHİN	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. F. Gülay KIRBAŞLAR	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. François Victor Tochon	University of Wisconsin-Madison, USA
Prof. Dr. Fulya YÜKSEL ŞAHİN	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Gaye TEKSÖZ	METU, Turkey
Prof. Dr. Laurentiu Gabriel TALAGHIR	Galati University, Romania
Prof. Dr. Guillaume ALINIER	Hertfordshire University, UK
Prof. Dr. Gülden UYANIK BALAT	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Hamide ERTEPINAR	İstanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Halil İbrahim SAĞLAM	İstanbul Medeniyet University, Turkey
Prof. Dr. Hanife Nalan GENÇ	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Prof. Dr. Hasan AKGÜNDÜZ	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Hasan BACANLI	Üsküdar University, Turkey
Prof. Dr. Hilary Cooper	London University, UK
Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. İbrahim KOCABAŞ	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. İ. Hakkı DEMİRCİOĞLU	Karadeniz Teknik University, Turkey
Prof. Dr. İlhan TOKSÖZ	Trakya University, Turkey
Prof. Dr. İbrahima DIEME	Dakar University, Senegal
Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU	METU, Turkey
Prof. Dr. Kubilay YAZICI	Niğde University, Turkey
Prof. Dr. M. Engin DENİZ	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Mahmut SELVİ	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Mehmet Ali AKINCI	Rouen University, France
Prof. Dr. Mehmet Durdu KARSLI	Eastern Mediterranean University, North Cyprus
Prof. Dr. Mehmet KARA	Amasya University, Turkey
Prof. Dr. Mehmet ŞİŞMAN	Fatih Sultan Mehmet University, Turkey
Prof. Dr. Muammer DEMİREL	Uludağ University, Turkey
Prof. Dr. Mukadder BOYDAK OZAN	Firat University, Turkey
Prof. Dr. Murat ALTUN	Uludağ University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa AYDIN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa ERGÜN	Afyon Kocatepe University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa Murat İNCEOĞLU	Ege University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN	MEF University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa SAFRAN	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Necmettin Kamil SEVİL	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Nergüz BULUT SERİN	Lefke Avrupa University, KKTC
Prof. Nilgün BİLGE	Sakarya University, Turkey
Prof. Dr. Nur NACAR LOGIE	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Oğuz SERİN	Lefke Avrupa University, KKTC
Prof. Dr. Ömer GEBAN	METU, Turkey
Prof. Dr. Özgül YILMAZ TÜZÜN	METU, Turkey
Prof. Dr. Paul ANKOMAH	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Prof. Dr. Paul Blair	University of Trinidad and Tobago Trinidad and Tobago, WEST INDIES
Prof. Dr. Patrizia Ghislandi	University of Trento, Italy
Prof. Dr. Ramazan ÖZEY	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Refik TURAN	Gazi University, Turkey
Prof. Safaa Abd El SALAM	Alexandria University, Egypt
Prof. Dr. Salih ATEŞ	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Salih ÇEPNİ	Uludağ University, Turkey
Prof. Dr. Selahattin DİLİDÜZGÜN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Selçuk HÜNERLİ	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Semra SUNGUR VURAL	METU, Turkey
Prof. Dr. Suat KARAKÜÇÜK	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Sevinç HATİPOĞLU	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Sezgin VURAN	Anadolu University, Turkey
Prof. Dr. Şebnem TEMİR	Haliç University, Turkey
Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK	Hasan Kayoncu University, Turkey
Prof. Dr. Ş. Şule ERÇETİN	Hacettepe University, Turkey
Prof. Terry SCHREUER	The Neri Bloomfield School of Design, Israel

Prof. Dr. Türkan ARGON
Prof. Dr. Tzina KALOGIROU
Prof. Dr. Uğur TEKİN
Prof. Dr. Vefa TAŞDELEN
Prof. Dr. Yasin SOYLU
Prof. Dr. Yaşar ÖZBAY
Prof. Dr. Yavuz ERİŞEN
Prof. Dr. Yıldız KOCASAVAŞ
Prof. Dr. Yusuf CERİT
Prof. Dr. Yücel KABAPINAR
Prof. Dr. Zekeriya NARTGÜN
Prof. Dr. Ziya SELÇUK
Assoc. Prof. Dr. Belaid Akil ABDELKADER
Assoc. Prof. Dr. Ahmet AKKAYA
Assoc. Prof. Dr. Ahmet BAŞAL
Assoc. Prof. Dr. Albina SIRAZEEVA
Assoc. Prof. Dr. Ali MEYDAN
Assoc. Prof. Dr. Ali Çağatay KILINÇ
Assoc. Prof. Dr. Anisa KHUSAINOVA
Assoc. Prof. Dr. Aydın BALYER
Assoc. Prof. Dr. Bahri ATA
Assoc. Prof. Dr. Bayram BAŞ
Assoc. Prof. Dr. Bayram BİÇAK
Assoc. Prof. Dr. Bayram ÇETİN
Assoc. Prof. Dr. Beyza Merve AKGÜL
Assoc. Prof. Dr. Canan LAÇIN ŞİMŞEK,
Assoc. Prof. Dr. Catherine Dimitriadou
Assoc. Prof. Dr. Cem GERÇEK
Assoc. Prof. Dr. Coşkun KÜÇÜKTEPE
Assoc. Prof. Dr. Deniz KOÇOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Dilek ÇAĞIRGAN GÜLTEN
Assoc. Prof. Dr. Doğan YÜKSEL
Assoc. Prof. Dr. Ece KARŞAL
Assoc. Prof. Dr. Ekaterina ZALYAIEVA
Assoc. Prof. Dr. Elvan ŞAHİN
Assoc. Prof. Emre İKİZLER
Assoc. Prof. Dr. Erhan ERTEKİN
Assoc. Prof. Dr. Eren CEYLAN
Assoc. Prof. Dr. Ergün RECEPOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Erkan TEKİNARSLAN
Assoc. Prof. Dr. Erkan Faruk ŞİRİN
Assoc. Prof. Dr. Esra İŞMEN GAZİOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Evgeniya ZHURAVLEVA
Assoc. Prof. Dr. Fatih ÇATIKKAŞ
Assoc. Prof. Dr. Fehmi ÇALIK
Assoc. Prof. Dr. Fikret RAMAZANOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Funda SAVAŞCI AÇIKALIN
Assoc. Prof. Dr. George Iordanidis
Assoc. Prof. Dr. Gonca Yangın EKŞİ
Assoc. Prof. Dr. Gulnara KALGANOVA
Assoc. Prof. Dr. Güney HACİOMEROĞLU
Assoc. Prof. Dr. Gökmen ÖZMENTEŞ
Assoc. Prof. Dr. Hakan ÜLPER
Assoc. Prof. Dr. Hakkı ULUCAN
Assoc. Prof. Dr. Halil İbrahim SAĞLAM
Assoc. Prof. Dr. Hamdi Alper GÜNGÖRMÜŞ
Assoc. Prof. Dr. Hamza ÇALIŞICI
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Işıl KOÇ SARI
Assoc. Prof. Dr. J. Phylis ROTICH
Assoc. Prof. Dr. Kamuran TARIM
Assoc. Prof. Dr. Kaya YILDIZ
Assoc. Prof. Dr. Levent DENİZ
Assoc. Prof. Dr. Levent ERASLAN
Assoc. Prof. Dr. Liliya ISMAGILOVA
Assoc. Prof. Dr. Liliya VALEEVA
Assoc. Prof. Dr. Lütfü İLGAR
Assoc. Prof. Dr. Manolya AKIN
Assoc. Prof. Dr. Marina KUDRYAVTSEVA
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KANDEMİR
Assoc. Prof. Dr. Mehmet BAYANSALDUZ
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ÖZDEMİR
Assoc. Prof. Dr. Melek MASAL
Assoc. Prof. Dr. Murat KİRİŞÇİ
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ÇAKIR
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ÖZMUSUL
Assoc. Prof. Dr. Müjgan İNÖZÜ
Assoc. Prof. Dr. Mürsel BİÇER
Assoc. Prof. Dr. Nadir ÇELİKÖZ
Assoc. Prof. Dr. Nejla YÜRÜK
Assoc. Prof. Dr. Nektaria Palaiologou
Assoc. Prof. Dr. Nusret RAMAZANOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Oksana POLYAKOVA
Assoc. Prof. Dr. Ömer ZAİMOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Özlem ÖRSAL
Assoc. Prof. Dr. Remziye CEYLAN
Assoc. Prof. Dr. Rimma MARDANSHINA
Assoc. Prof. Rüçhan ŞAHİNOĞLU ALTINEL
Assoc. Prof. Dr. Said TAŞ
Assoc. Prof. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU

Abant İzzet Baysal University, Turkey
National and Kapodistrian University of Athens, Greece
Istanbul Aydın University, Turkey
Yıldız Teknik University, Turkey
Atatürk University, Turkey
Gazi University, Turkey
Yıldız Teknik University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Marmara University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
TED University, Turkey
Universite Djilali Boumaama of Khemis Miliana, Algeria
Adıyaman University, Turkey
Yıldız Teknik University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Nevşehir University, Turkey
Karabük University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Yıldız Teknik University, Turkey
Gazi University, Turkey
Yıldız Teknik University, Turkey
Akdeniz University, Turkey
Gazi University, Turkey
Gazi University, Turkey
Sakarya University, Turkey
University of Western Macedonia, Greece
Hacettepe University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Selçuk University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Kocaeli University, Turkey
Marmara University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
METU, Turkey
Marmara University, Turkey
Necmettin Erbakan University, Turkey
Ankara University, Turkey
Kastamonu University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Selçuk University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Celal Bayar University, Turkey
Sakarya University, Turkey
Sakarya University, Turkey
İstanbul University, Turkey
University of Western Macedonia, Greece
Gazi University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Akdeniz University, Turkey
Mehmet Akif Ersoy University, Turkey
Erciyes Sakarya University, Turkey
Sakarya University, Turkey
Ağrı İbrahim Çeçen University, Turkey
Ondokuz Mayıs University, Turkey
Mustafa Kemal University, Turkey
İstanbul University, Turkey
N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Çukurova University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Marmara University, Turkey
Kırıkkale University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Kazan Federal University, Russian Federation
İstanbul University, Turkey
Mersin University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Kırıkkale University, Turkey
Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Selçuk University, Turkey
Sakarya University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Marmara University, Turkey
Harran University, Turkey
Hacettepe University, Turkey
Gaziantepe University, Turkey
Yıldız Teknik University, Turkey
Gazi University, Turkey
University of Western Macedonia, Greece
Marmara University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Akdeniz University, Turkey
Osmangazi University, Turkey
Yıldız Teknik University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Marmara University, Turkey
Süleyman Demirel University, Turkey
Fırat University, Turkey

Assoc. Prof. Dr. Selahattin AKPINAR
Assoc. Prof. Dr. Serap EMİR
Assoc. Prof. Dr. Sergül DUYGULU
Assoc. Prof. Dr. Serkan İBİŞ
Assoc. Prof. Dr. Serkan ÖZEL
Assoc. Prof. Dr. Süleyman AVCI
Assoc. Prof. Dr. Süleyman YAMAN
Assoc. Prof. Dr. Sümmani EKİCİ
Assoc. Prof. Dr. Şebnem SARVAN CENGİZ
Assoc. Prof. Dr. Şenay NARGÜN
Assoc. Prof. Dr. Şükran DİLİDÜZGÜN
Assoc. Prof. Dr. Tatyana BAKLASHOVA
Assoc. Prof. Dr. Turhan TOROS
Assoc. Prof. Dr. Vasiliki Papadopoulou
Assoc. Prof. Dr. Vlasta Hus
Assoc. Prof. Dr. Yasemin ESEN
Assoc. Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM USTA
Assoc. Prof. Dr. Yasin DOĞAN
Assoc. Prof. Dr. Yunus YILDIRIM
Assoc. Prof. Dr. Yuliya GORELOVA
Assoc. Prof. Dr. Yurdağül DİKMEN
Assoc. Prof. Dr. Yusuf CAN
Assoc. Prof. Dr. Zarife SEÇER
Assist. Prof. Dr. Adem SORUÇ
Assist. Prof. Dr. Ahmet AĞIR
Assist. Prof. Dr. Ahmet YIKMIŞ
Assist. Prof. Dr. Ahmet Faruk LEVENT
Assist. Prof. Dr. Alper Cenk GÜRKAN
Assist. Prof. Dr. Aysel GÜNEY
Assist. Prof. Dr. Ayşegül Şükran ÖZ
Assist. Prof. Dr. Bedriye AK
Assist. Prof. Dr. Birgül CERİT
Assist. Prof. Dr. Bora DEMİR
Assist. Prof. Bülent ERUTKU
Assist. Prof. Dr. Çiğdem ASLAN
Assist. Prof. Dr. Dilek İNAL
Assist. Prof. Dr. Duygu Harmandar DEMİREL
Assist. Prof. Dr. Emre EV ÇİMEN
Assist. Prof. Dr. Elena GRIGORIEVA
Assist. Prof. Dr. Esin TEZBAŞARAN
Assist. Prof. Dr. Estelle DAVUTOĞLU
Assist. Prof. Dr. Faruk KURAL
Assist. Prof. Dr. Güneş YAVUZ
Assist. Prof. Dr. Görsev SÖNMEZ
Assist. Prof. Dr. Hatice Kübra GÜLER
Assist. Prof. Dr. Hülya KULAKÇI
Assist. Prof. Dr. Iconomescu TEODORA-MIHAELA
Assist. Prof. Dr. Irina SOLODKOVA
Assist. Prof. Dr. Grazyna Kilianska-Przybylo
Assist. Prof. Dr. Gülbahar KORKMAZ ASLAN
Assist. Prof. Dr. John Betsas
Assist. Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ
Assist. Prof. Dr. Leyla ULUS
Assist. Prof. Dr. Marina MOSOLKOVA
Assist. Prof. Dr. Mehmet DEMİREL
Assist. Prof. Dr. Mehmet Ali HAMEDOĞLU
Assist. Prof. Dr. Mehmet ULUKAN
Assist. Prof. Dr. Michail Kalogiannakis
Assist. Prof. Dr. Muammer Ergün
Assist. Prof. Dr. Murat ÖZMADEN
Assist. Prof. Dr. Mustafa ALTINKÖK
Assist. Prof. Dr. Mustafa OTRAR
Assist. Prof. Dr. Mustafa ÜREY
Assist. Prof. Dr. Müfit ŞENEL
Assist. Prof. Müge GÖKER
Assist. Prof. Nazlı Gülgün ELİTEZ
Assist. Prof. Dr. Nevin ÇITAK BİLGİN
Assist. Prof. Dr. Noemi KERESZTES
Assist. Prof. Dr. Nuran AKYURT
Assist. Prof. Dr. Nuriye YILDIRIM ŞİŞMAN
Assist. Prof. Dr. Özlem İLKER ETUŞ
Assist. Prof. Dr. Recep CENGİZ
Assist. Prof. Dr. Semra Kıranlı GÜNGÖR
Assist. Prof. Dr. Seunghwan LEE, Kookmin University
Assist. Prof. Dr. Sevil ALBAYRAK
Assist. Prof. Dr. Sezer KÖSE BİBER
Assist. Prof. Dr. Sibel ÖZAFŞARLIOĞLU SAKALLI
Assist. Prof. Dr. Suzan ORHAN
Assist. Prof. Dr. Tiffany FULLER
Assist. Prof. Dr. Tuğba Seda ÇOLAK
Assist. Prof. Dr. Üzeyir ÇAĞLAR
Assist. Prof. Dr. Wenyu LIU
Dr. Sophia ANASTASIOU
Dr. Tengku Fadilah Binti Tengku KAMALDEN
Dr. Kipchumba BYRON
Dr. Samantha SEITER
Dr. Ferman KÖNÜKMAN
Dr. Ayşegül NERGİS
Dr. Mustafa Sait ERZEYBEK

Karamanoğlu Mehmetbey University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Hacettepe University, Turkey
Niğde Ömer Halisdemir University, Turkey
Boğaziçi University, Turkey
Marmara University, Turkey
Ondokuz Mayıs University, Turkey
Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Manisa Celal Bayar University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Mersin University, Turkey
University of Western Macedonia, Greece
University of Maribor, Slovenia
Ankara University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Adıyaman University, Turkey
Mersin University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Sakarya University, Turkey
Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Sakarya University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Marmara University, Turkey
Gazi University, Turkey
Bilecik Seyh Edebali University, Turkey
Mustafa Kemal University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Çanakkale 18 Mart University, Turkey
Marmara University, Turkey
İstanbul University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Dumlupınar University, Turkey
Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
İstanbul University, Turkey
TOBB Ekonomi ve Teknoloji University, Turkey
Yeditepe University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Hasan Kalyoncu University, Turkey
Düzce University, Turkey
Bülent Ecevit University, Turkey
University Dunarea De Jos From Galati, Romania
Kazan Federal University, Russian Federation
University of Silesia, Poland
Pamukkale University, Turkey
University of Western Macedonia, Greece
Bahçeşehir University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Kazan Federal University, Russian Federation
Dumlupınar University, Turkey
Sakarya University, Turkey
Adnan Menderes University, Turkey
University of Crete, Greece
Kastamonu University, Turkey
Adnan Menderes University, Turkey
Akdeniz University, Turkey
Marmara University, Turkey
Karadeniz Teknik University, Turkey
Ondokuz Mayıs University, Turkey
Marmara University, Turkey
Sakarya University, Turkey
Abant İzzet Baysal University, Turkey
Szeged University, Hungary
Marmara University, Turkey
Düzce University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Manisa Celal Bayar University, Turkey
Eskişehir Osmangazi University, Turkey
South Korea
Kırıkkale University, Turkey
İstanbul University, Turkey
Uşak University, Turkey
Sakarya University, Turkey
N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Düzce University, Turkey
Gazi University, Turkey
Dalian Maritime University, China
Business School, TEI of Central Greece
Universiti Putra, Malaysia
North Carolina A & T State University, USA
Oxford University, UK
Qatar University, Qatar
Yeni Yüzyıl University, Turkey
Dumlupınar University, Turkey

TABLE OF CONTENTS

Investigating the Sources of Collective Efficacy in Group Work of Preservice Science Teachers	1
The Effect of Collective Efficacy on Group Performance regarding Preparing Science Lesson Plans	5
Lise Öğrencilerinin Potansiyel Enerji Kavramına Yönelik Bilişsel Yapılarının Araştırılması	10
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Girişimci Özelliklerinin Sanal Zorbalıkla Baş Etme Stratejileri Açısından İncelenmesi	17
Investigation of Pre-service Elementary Science Teachers and Pre-service Primary School Teachers Opinions about Project Based Learning and Problem Based Learning	25
Öğretmen Adaylarının Bilimsel Bir Araştırma Tasarlayabilme Durumları ve Görüşlerinin Belirlenmesi	30
Madde ve Isı Ünitesi'nin Öğretiminde Kullanılan Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi	36
Eğitsel Oyunların Fen Bilgisi Dersinde Kullanımının Öğrenci Motivasyonu ve Derse Tutumuna Etkisi	42
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Derslere Yönelik Tutum ve Motivasyonlarında Eğitsel Oyunların Etkisinin Belirlenmesi	51
High School Students' Metaphorical Perceptions about the Concept of Physics	61
Fen Bilimleri Konularının Günlük Hayattaki Yeri Dersinin Öğretmen Adaylarının Kavram ile Bağlam İlişisini Oluşturabilmeleri Üzerine Etkisi	70
Middle School Students' Mental Models of the Water Cycle	77
Pre-service Science Teachers' Skills on Problem/Issue Analysis in Environmental Education	81
Examination of Seventh Grade Students' Self-Efficacy Beliefs towards Scientific Literacy in Terms of Some Variables	85
Matematik Öğretmen Adayları ile STEM Etkinlik Örneği: Köprü Yapımı	90
Matematik Öğretmen Adayları ile Bilimin Doğası Etkinlik Örneği: Yeni Toplum Etkinliği	98
Application of Draw an Engineer Test (DAET) for a Better Understanding of Middle School Students' Conceptions of Engineering	104
Different Aspects of Function in Pre-service Mathematics Teachers' Function Lesson Plans	118
Identity Development of Novice Teachers of Mathematics: A Longitudinal Study	125
Determination of the Statistical Literacy Differences between Mathematics and Science Teachers	132
How the Seventh Grade Students Visualize Atomic Structure and Models*	139
Measuring Students' Emotions in Science Courses: The Achievement Emotions Questionnaire- Science	146
Effect of Documentary Films on Students' Attitude toward Science	155
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının STEM Eğitime Yönelik Metaforik Algıları	161
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulardaki Pedagojik Alan Bilgilerinin İçerik Temsil Formu ile İncelenmesi	170
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Antibiyotik Direncini Açıklayabilme Durumlarının İncelenmesi	175
Üniversite öğrencilerinin matematiğe yönelik kaygı ve tutumları: Türkiye ve İspanya karşılaştırması	182
Engineering Faculty Students Attitude, Motivation and Self-Efficacy toward Chemistry	187
Increasing Engineering Students Role as a Renewable Energy Agents Using Participatory Learning and Action	193
Internet Based Electronics Distributed Control System Laboratory in Polytechnic Vocational Education	198
Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayarda Oyun Oynama Alışkanlıkları ve Bilgisayar Oyun Tercihlerinin İncelenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği	203
Gifted students' engagement in science classes	211
Lisansüstü Öğrencilerin Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	217

The Importance of Social and Emotional Development of Primary School Children in the Learning Process of Literacy Skills	222
Bilgisayar Destekli Eğitimin İlke, Amaç, Yarar ve Sınırlılıklar Açısından Değerlendirilmesi*	228
Eğitim Kurumlarında Görülen Toplumsal Cinsiyet Konusunun Farklı Kuramlar Açısından Değerlendirilmesi*	232
Using of CAD Training Program to Retrain Specialists Taking into Account their Adaptation in Labor Market	238
Psikolojik Belitilerin Yordayıcısı Olarak Kişilik Özelliklerinin İncelenmesi	245
Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarının İncelenmesi*	255
Haz Erteleme ile Boyun Eğme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	273
Sosyal Anksiyete-Reddedilme Duyarlılığı ve Psikolojik Belirtilerin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi	281
Don't Bother Your Pretty Little Head Otherwise You can't Enjoy Life	287
Is Happiness Priceless? Valuing Happiness can Lead to Unhappiness	293
Öğretmen Adaylarının Kişilik Yapılarına Göre Akademik Branş Memnuniyetleri ve Öğretmenliğe Hazır Olma Durumları	299
Öğretmen Adaylarının Değişime Hazır Olma Durumları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri	304
The Role of Experiential Avoidance and Mindfulness on Self-Esteem Levels of METU Students	310
Loneliness, Mindfulness, Daily Online Social Networking Time and Duration of Romantic Relationship with regard to Problematic Internet Use	314
Özel yetenekli ortaokul öğrencilerinde okul tükenmişliğinin değerlendirilmesi*	317
A Continuing Professional Development Program on Designated Person Ashore (DPA) Position in Ship Management Companies	325
Developing A Maritime Course on Human Reliability Assessment in Shipboard Operations Via Problem-Based Gaming Practices	329
Türkiye’de Psikolojik Danışman Eğitimi ve Karşılaşılan Sorunlar: Güncel Bir Durum Değerlendirmesi	335
Affetme Esnekliği ile Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	341
Bolonya Süreci Temelinde Evrensel Tasarım İlkeleri Dersi*	349
Analysis of the Departments of Interior Architecture and Educational Programs in Turkey	355
Görsel Sanatlar Alanı Öğrencilerinin Eleştirel Düşünce Becerisi Eğilimleri	362
Fitness Merkezi Müşterilerinin Hizmet Kalitesine Yönelik Beklentilerinin Değerlendirilmesi	367
Normal Gelişim Gösteren Çocukların Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarla Rekreatif Etkinlikler Aracılığı ile Kaynaştırılması Sonucunda Oluşan Bakış Açısının İncelenmesi	372
Psychometric Properties of the Spanish Version of the Situational Motivation Scale (SIMS) in Physical Education Lessons	380
Effects on Schoolchildren's Social Skills through a TPSR Model-based Programme in Physical Education	385
Aile Yanında Yaşayan ve Yaşamayan Çocukların Rekreatif Etkinliklere Katılımlarının Önündeki Engellerin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi	390
Ectopic Pregnancy Simulation Scenerio for Approaching Acute Abdominal Pain; A Teaching module for Medical Students	401
Tıp Öğrencilerinin Tıpta Bilimsel Okuryazarlık Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	404
Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın Gençlere Sunduğu Gençlik Projelerin Değerlendirilmesi	407
Marmara Bölgesi'ndeki İzci Liderlerinin İzcilik Faaliyetlerine Katılım Nedenleri Ve Motivasyonel Faktörlerin Analizi*	410
Farklı Ortaöğretim Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlişkin Tutumları	416

Olimpiyat Şampiyonu Türkiye İşitme Engelli A Milli Erkek Hentbol Takımının Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi	422
Geleneksel Türk Okçuluğuna Genel Bakış	429
Evsel Katı Atıkların Açık Hava Rekreasyon Alanlarına Etkileri	435
Lise Öğrencilerinin Akademik Gütülenme ile Beden Eğitimi Dersine Olan Tutumlarının İncelenmesi	445
Spor Yapma Durumu Ve Spor Yapma Süresine Göre Yalnızlık, Mobil Telefon, İnternet Ve Oyun Bağımlılığının İncelenmesi	451
Üniversiteye Hazırlanan Öğrencilerde Sosyal Görünüş Kaygısının Spor Yapan ve Yapmayan Açısından İncelenmesi	455
Yetişkinlerin İnternet Kullanma Durumu ve Bazı Sosyo-Demografik Değişkenler ile İlişkisi	461
Hemşirelik Mezunlarının Mezuniyet Sonrası Profilleri	467
Üniversite Öğrencilerinin Yabancılaşma Düzeyleri İle Sosyal Destek Sistemleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	472
Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Öz-Düzenleme Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	477
Hemşirelik Öğrencilerinin Takım Çalışmasına Dayalı Öğrenme Yöntemine İlişkin Görüşleri	481
Hemşirelik Öğrencilerinin Yaşam Becerilerinin Bazı Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi	485
Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi	489
A Review of the Attitudes of the Academic and Administrative Personnel Employed in a Foundation University to Time Management	493
Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Deneyim Ve Eleştirel Düşünme Becerisinin Hemşirelik Tanılarını Algılama Düzeyine Etkisi	498
Ortaokul Öğrencilerinde Bilgisayar Bağımlılığının Fiziksel Sağlık Sorunlarına Etkisinin İncelenmesi	503
Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Spora Karşı Tutumlarının Yaşam Doyum Düzeylerine Ve Psikolojik İyi Olma Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)	508
Bayan Futbolcuların Hayal Etme Düzeylerinin Spora Özgü Başarı Motivasyonuna Etkisinin İncelenmesi	513
Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Akademik Uyum Düzeylerinin Başarı Yönelimlerine Etkisinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)	517
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1 – 4 Sınıf Öğrencilerinin Rekabet Etme Düzeylerinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)	522
Yaşlı Bireylerde Fiziksel Aktivite Seviyelerinin Eğitim Düzeyleri Açısından İncelenmesi	526
Kayseri İli Milli Eğitime Bağlı Ortaokul Öğrencilerinin Obezite Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi.	531
The Effect of Kangoo Jumps On Dynamic Balance Ability and Strength in Badminton Players	536
Determination of dart throwing performance according to laterality and gender	540
Üniversite Öğrencilerin Sosyal Medya Bağımlılığı (Erciyes Üniversitesi Örneği)	543
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Sosyal Girişimcilik, Sosyal İstenirlik ve Özgünlük Düzeylerinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)	547
Kadın ve Erkek Futbolcuların Sporcu Kimlik Algı Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)	552
Rekreatif Amaçlı Spor Merkezlerine Giden Bireylerin Yaşam Kalitesi Düzeylerinin İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)	557
Sporda Sponsorluk Kavramı Çalışmalarının Kategorik Olarak İncelenmesi: Alan yazın Üzerine Bir Araştırma	562
Spor Örgütü Çalışanlarında Örgütsel Güven Algısının İşyeri Yılmazlığı Üzerine Etkisi	569
Spor Örgütü Çalışanlarında Örgütsel Güven Algısının Bireysel Performans Üzerine Etkisi	575
Okçularda Life Kinetik Antrenmanının Dikkat, El-Göz Koordinasyonu Ve Atış Performansı Üzerine Etkisi	580

Göçmen Çocukların Spor Yoluyla Topluma Kazandırılması	588
Ergenlik Dönemi Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygıları ile Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Basamakları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	595
Spor Lisesi Öğrencileri ve Diğer Lise Öğrencilerinin Benlik Saygıları İle Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Basamaklarının Karşılaştırılması	600
Hentbolcularda Algılanan Liderlik Davranışının Yaş ve Deneyim Açısından İncelenmesi	604
Examining Turkish EFL learners' Use of Conjunctions: Their Merits and Limits in Persuasive Writing	609
Think Aloud: A Useful Reading Technique to Mirror Successful Readers' Mental and Thought Processes	615
Fostering Learners' Communicative Competence in an EFL Classroom through Culturally-Based Reading Texts	624
Developing and Implementing Listening and Speaking Tests for High School Learners in Turkey	633
Evaluation of the English Course books: Young and Beginner	636
A General Education 4.0 Framework for Future Education Institutions	638
Sosyal Medya Bağımlılığı ve Bilişsel Hatalar İlişkisi	645
Örgüt Kültürünün Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi	654
Duygusal Zekanın Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkisi: Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Örneği	658
Türkiye'de Eğitim Alanındaki Sözlü Tarihe İlişkin Çalışmaların İncelenmesi	662
Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Görüşleri	669
Ortaokul Öğrencilerinin Seçmeli Ders Tercihlerine Etki Eden Faktörlerin Araştırılması	676
Critical Thinking in Relation with Educational Technologies	685
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Beşinci Sınıf Ders Kitaplarına İlişkin Görüşleri	693
Tarih Öğretiminde Arşiv Belgesi Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Derse Karşı Tutumlarına Etkisi	701
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Mesleki Gelişmeleri Takip Etme ve Uygulama Durumları	708
High School Graduates' Perceptions of Online Studying: A Qualitative Study of Future Students Familiarity and Intentions for Online Studying	715
Sınıf Öğretmenleri ve İlkokul Velilerinin Veli Kavramına Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi	721
Bağlamsal Öğrenme Ortamında Geogebra Yazılımı Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi ve Öğrenci Görüşleri	736
The Influence of Organizational Culture and Grit Towards Organizational Citizenship Behaviour in Education Institution	742
Pre-Service Physics Teachers' Difficulties with Controlled Experiments in The Physics Laboratory	753

Öğretmen Adaylarının Değişime Hazır Olma Durumları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri

Duygu Gür Erdoğan^{a1}, Demet Zafer Güneş^b, Özlem Canan Güngören^a

^aSakarya University, Sakaya, 54300, Turkey

^bİstanbul Sabaattin Zaim Üniversitesi, İstanbul, Turkey

Özet

Bu çalışmanın temel amacı öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemektir. Çalışma, farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Çalışmada Kondakçı, Zayim ve Çalışkan (2013) tarafından geliştirilen 12 maddelik ve 3 boyutlu (kararlılık boyutunda değişime hazır olma, duygu boyutunda değişime hazır olma ve bilişsel boyutta değişime hazır olma) değişime Hazır Olma Ölçeği ve Gür-Erdoğan ve Arsal (2016) tarafından geliştirilen 17 maddelik ve 2 boyutlu (öğrenmeye isteklilik ve gelişime açıklık) Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği uygulanmıştır. Çalışmada verilerin analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen program türü değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen program türü değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler:

öğretmen adayı, değişime hazır olma, yaşam boyu öğrenme

1. Giriş

Bir perspektif bir dünya görüşü veya bir izlenceler bütünü olarak tanımlanabilen paradigma Kuhn'a göre (1970) belli bir dönem belli bir bilimsel çalışma alanına egemen olur, zamanla gücünü yitirir ve düşme eğilimi göstermeye başlar. Paradigma, zamanla, bir yenisi ile yer değiştirir (Akt: Şimşek, 1997). Bu paradigmatik dönüşümler her alanda kendisini hissettirdiği gibi eğitim alanında da paradigmatik dönüşümler yaşanmakta ve bu süreçte sistem bu değişimden etkilenmektedir. Bu bakış açısıyla post-modern eğitim anlayışına bakıldığında modern eğitim anlayışından farklı olarak öğretmen rol ve davranışlarında, öğrenci beklenti ve ihtiyaçlarında ve müfredatta değişikliklerin ortaya çıktığından bahsedilebilir. Bu değişiklikler arasında bireysel özgürlüklerin ortaya çıkması, bilginin bağımsız olduğunun düşüncesi ve tüm bilgilerin ulaşılabilir olduğu anlayışı ile birlikte sürekli yeni kavram ve düşüncelerin türetilmesi sayılabilir. Bu farklılaşmanın yansımaları arasında ise yaşam boyu öğrenme ve değişime hazır olma kavramlarının olduğu söylenebilir.

İnsanın diğer canlılardan farklı olarak sürekli bir değişim ve gelişim içerisinde olduğu dikkate alındığında değişime hazır olma ile yaşam boyu öğrenme eğitim örgütlerinde güncel konular arasında yer almaktadır. Bu noktada öğretmen adaylarının değişim ve dönüşüm süreçlerini iyi yönetmeleri, değişime ayak uydurabilmeleri açısından değişime hazır olmalarını ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olması beklenebilir.

Bernerth (2004), değişime için hazır olma durumunu sürdürülebilir başarılı bir değişim olarak tanımlarken; Armenakis vd. (1993) ise değişime hazır olma "bir çalışanın değişimi gerekli görmesi ve örgütünün bu değişimi başarıyla gerçekleştirebileceğine olan inanç, tutum ve niyetinin ölçüsü olarak tanımlamıştır. Değişimlerin daha verimli ve istenilen şekilde kabul edilmesi değişime hazır olma durumuyla

¹ Corresponding author's address: Sakarya University, Sakaya, 54300, Turkey
e-mail: dgur@sakarya.edu.tr.

yakından ilgilidir (Akt: Kayasandık, 2017). Ayrıca değişime hazır olma bireylerin bilişsel durumlarında değişim anlamına gelir ve bireyin kendi düşünce tarzını değiştirmeye istekli olduğunu gösterir. Bu durum öğretmenlik mesleğinde bireyin kendini sürekli olarak yenileyerek öğretmenlik uygulamalarında yaşanan değişimlere ayak uydurabileceğinin göstergeleri arasında ifade edilebilir.

Değişim sürecinde çalışanların değişime karşı tutumlarının anlaşılması ve bu tutumların olumlu yönde etkilenmesi değişim girişimlerinin başarıyla sonuçlandırılmasına katkı sağlayacak önemli faktörlerdendir. Bu da son dönemlerde ön plana çıkan yaşam boyu öğrenme için temel etkenlerden biridir. Çünkü yaşam boyu öğrenme kapsamında Yaşam boyu eğitim, mevcut sistemi yeniden yapılandırmayı ve formal eğitim sisteminin dışında eğitimle ilgili tüm potansiyeli geliştirmeyi ve dönüştürmeyi amaçlayan genel bir düzenlemedir ve bu açıdan ele alındığında yaşam boyu öğrenmenin dönüşüm ve değişimi içinde barındırdığı söylenebilir.

Yaşam boyu öğrenme memorandumunda ifade edilen altı anahtar mesajdan biri olan öğretme ve öğrenmede yenilik (yaşam boyu sürecek olan öğrenme sürekliliği için etkin öğretme ve öğrenme yöntemlerinin planlanması) öğretmenler ve geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adayları tarafından gerçekleştirilmesi beklenmektedir (MEGEP, 2006). Bu beklenti en iyi düzeyde yeniliğe açık değişime hazır olan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının karşılayacağı düşünülmektedir. Bu yüzden öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının değişime hazır olma tutumları yaşam boyu öğrenme kapsamında önemli görülmektedir. Bu kapsamda yapılan bu çalışmanın temel amacı öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır;

- Öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen bölüm türü değişkenlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen bölüm türü değişkenlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğretmen adaylarının görüşlerine göre değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında ilişki var mıdır?

2. Yöntem

Çalışmanın temel amacı öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır

2.1. Çalışma Grubu

Çalışmaya bir devlet ve bir vakıf üniversitesinden basit tesadüfi örnekleme ile seçilen toplam 379 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının demografik özellikleri

	Demografik özellikler	Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	264	60,7
	Erkek	115	30,3
Bölüm	İngilizce öğretimi	79	20,8
	PDR	133	35,1
	Matematik Eğitimi	61	16,1
	Okul Öncesi Eğitimi	45	11,9
Üniversite	Türkçe Eğitimi	61	16,1
	Devlet	230	60,7
	Vakıf	149	39,3

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 264’ü kadın ve 115’i erkektir. 230 öğretmen adayı devlet üniversitesinde öğrenim görmekte iken 149 öğretmen adayı vakıf üniversitesinde öğrenim görmektedir. Öğretmen adaylarının bölümlerine bakıldığında 79’u İngilizce Öğretmenliği Bölümü’nde, 133’ü Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü’nde, 61’i Matematik Öğretmenliği Bölümü’nde, 45’i Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü’nde ve 61’i ise Türkçe Öğretmenliği Bölümü’nde öğrenim görmektedir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Değişime Hazır Olma Ölçeği; Kondakçı, Zayim ve Çalışkan (2013) tarafından geliştirilen ölçek 12 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutları kararlılık boyutunda değişime hazır olma, duyu boyutunda değişime hazır olma ve bilişsel boyutta değişime hazır olma şeklindedir. Ölçeğin geliştirme çalışmasında Cronbach alfa değerleri alt boyutları sırasıyla .90, .87 ve .75 düzeyindedir.

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği: Gür-Erdoğan ve Arsal (2016) tarafından geliştirilen ölçek 17 madde ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar sırasıyla öğrenmeye isteklilik ve gelişime açıklık şeklindedir. 5'li Likert tipinde hazırlanan ölçekten alınabilecek en düşük puan 17 iken en yüksek puan ise 85'tir. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam boyu öğrenme eğiliminin arttığı anlamına gelmektedir. Ölçeğin geliştirme çalışmasında güvenilirliğine ilişkin olarak hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının .86 hesaplandığı gözlenmiştir.

2.3. Verilerin Analizi

Yapılan bu çalışmada öğretmen adaylarının, değişime hazır olma durumları ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri cinsiyet, üniversite, bölüm gibi değişkenleri açısından incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda toplanan veriler t testi ve ANOVA ile test edilmiştir. Tüm analizler için SPSS 24 paket programı kullanılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Değişime Hazır Olma

Tablo 2. Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
Kadın	264	40,3636	5,44279	377	-0,510	0,610
Erkek	115	40,6783	5,69017			

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ($t_{(377)}=-0,510$ $p>0,05$).

Tablo 3. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türü değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin t-testi sonuçları

Üniversite	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
Devlet	230	40,5391	5,47210	377	0,351	0,726
Vakıf	149	40,3356	5,59272			

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları öğrenim gördükleri üniversite türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ($t_{(377)}=0,351$ $p>0,05$).

Tablo 4. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri program türü değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin ANOVA sonuçları

Bölüm	N	\bar{X}	SS
(1) İngilizce öğretimi	79	40,0633	5,01112
(2) Türkçe Eğitimi	61	40,4918	5,55765
(3) Matematik Eğitimi	61	39,4754	4,47440
(4) Okul Öncesi Eğitimi	45	41,6222	5,19304
(5) PDR	133	40,7368	6,24487

Tablo 4. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri program türü değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin ANOVA sonuçları (Devam)

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
Gruplar arası	142,606	4	35,652	1,175	,321
Gruplar içi	11347,510	374	30,341		
Toplam	11490,116	378			

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları öğrenim gördükleri program türün değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür. ($F(374)=1,175$ $p>0,05$).

3.2. Yaşam Boyu Öğrenme

Tablo 5. Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkeninin göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
Kadın	264	69,4015	9,56615	377	3,042	0,003
Erkek	115	66,1652	9,41903			

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür ($t(377)=3,042$ $p<0,05$). Kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ($\bar{X}=69,4015$) erkek öğrencilere göre ($\bar{X}=66,1652$) daha yüksektir.

Tablo 6. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin t-testi sonuçları

Üniversite	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
Devlet	230	67,3130	9,30921	377	-2,806	0,005
Vakıf	149	70,1275	9,88398			

Tablo 6 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde üniversite türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür. ($t(377)=-2,806$ $p<0,05$). Vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ($\bar{X}=70,1275$) devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilere göre ($\bar{X}=67,3130$) daha yüksektir.

Tablo 7. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri program türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin ANOVA sonuçları

Bölüm	N	\bar{X}	SS
(1) İngilizce öğretimi	79	68,1013	9,99563
(2) Türkçe Eğitimi	61	70,1803	8,06331
(3) Matematik Eğitimi	61	66,5082	9,17900
(4) Okul Öncesi Eğitimi	45	72,9333	9,10894
(5) PDR	133	67,1504	9,95025

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	1551,051	4	387,763	4,333	,002	3-4 / 4-5
Gruplar içi	33469,245	374	89,490			
Toplam	35020,296	378				

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde öğrenim gördükleri program türün değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür ($F(374)=4,333$ $p<0,05$). Bu farklılığın hangi programlar arasında olduğunu ortaya çıkarmak için Scheffe testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda temel farklılığın okul öncesi öğretmenliği ile matematik öğretmenliği ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik bölümleri arasında olduğu görülmüştür.

Tablo 8. Değişime hazır olma ve Yaşam Boyu Öğrenme arasındaki ilişki

		Değişime hazır olma	Yaşam boyu öğrenme
Değişime hazır olma	Pearson Correlation	1	,479**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	379	379
Yaşam boyu öğrenme	Pearson Correlation	,479**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	379	379

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişki korelasyon analizi ile incelenmiştir. İncelen bu ilişki sonucunda korelasyon katsayısı 0,479 bulunmuştur. Bu değer pozitif orta düzeyde bir ilişkiyi işaret eder. Ayrıca elde edilen korelasyon değeri istatistiksel olarak anlamlıdır ($r=0,479$ $p < 0,00$).

4. Sonuç-Tartışma

Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen program türü değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarının incelenen değişkenlere bağlı olmadığını göstermektedir. Gür-Erdoğan ve Zafer-Gunes (2013) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet ve bölüm değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ve kadın öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışma, Coşkun 2009; Diker-Coşkun, 2009; Demirel ve Akkoyunlu, 2010; Şahin, Akbaşlı ve Yanpar-Yelken, 2010; Diker Coşkun ve Demirel, 2012; Evin-Gencel, 2013; Kılıç, 2014; Yaman 2014; Özgür, 2016 ile Çetin ve Çetin, 2017 tarafından yapılan çalışmalarda kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin erkek öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğiliminden yüksek olması sonucu ile desteklenmektedir.

Genel olarak yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kadın öğrencilerin lehine anlamlı olması Jenkins (2004)'in yaşam boyu öğrenme kavramının özellikle kadınlar tarafından ihtiyaç duyulan bir özellik olduğunu belirttiği ifadesi ile açıklamak mümkündür (Akt: Coşkun, 2009). Eğitimde cinsiyet faktörüne bakıldığında 1970'lere kadar yüksek eğitimde kadının varlığının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Çoğu toplumda kadınların gerekli eğitim imkanlarına sahip olmaları oldukça uzun bir zaman almıştır (Scott-Metcalf ve Slaughter, 2007). Sonuç olarak temel eğitimdeki açıklarını kapatma ihtiyacından dolayı kadınların erkeklere göre eğitimi, öğrenmeyi ve yaşam boyu öğrenme etkinliklerini daha fazla önemsedikleri söylenebilir (Jenkins, 2004; Akt: Coşkun, 2009; 155).

Ayrıca üniversite türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine bakıldığında vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinden daha yüksek ve anlamlı çıkmıştır. Öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları program türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine bakıldığında okul öncesi öğretmenliğinde ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğretmenliğinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri matematik öğretmenliğinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinden anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç olarak çalışmada öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile değişime hazır olma durumları arasında anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Değişim kavramı, sıklıkla "yenileşme", "gelişme", "büyüme", "kalkınma" ve "ilerleme" sözcükleriyle açıklanmaktadır (Balyer & Kural, 2018). Özellikle ilerleme, gelişme ve yenileşme kavramları aynı zamanda yaşam boyu öğrenme içinde olgunlaşması beklenen durumlar olması değişime hazır olan bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin

yüksek olmasını ve değişime hazır olma ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında pozitif orta düzeyde bir ilişki olmasını açıklar niteliktedir.

5. Öneriler

Elde edilen veriler ışığında özellikle yaşam boyu öğrenme eğilimleri açısından vakıf üniversitesindeki öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin devlet üniversitesindeki öğrencilere göre daha yüksek olmasının nedenleri nitel çalışmalar ile irdelenebilir. Bu anlamlı ve manidar farklılığın kaynakları ortaya çıkartılabilir. Ayrıca yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile değişime hazır olma durumları arasındaki pozitif ve orta düzeydeki ilişkiden yola çıkarak öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarına etki eden iç ve dış faktörlere yönelik deneysel çalışmalar yürütülerek yaşam boyu öğrenme eğilimleri güçlendirilebilir.

Kaynakça

- Balyer, A., & Kural, S. (2018). Öğretmenlerin eğitim sürecinde yaşanan değişimlerdeki rolleri ve bu değişimlere uyumlarına ilişkin görüşleri. *OMU Journal of Education Faculty*, 37(1), 63-80.
- Çetin, S. & Çetin, F. (2017). Lifelong learning tendencies of prospective teachers. *Journal of Education and Practice*, 8(12), 1-8.
- Coşkun, D. Y. (2009). *Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Demirel, M., & Akkoyunlu, B. (2010). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve bilgi okuryazarlığı özyeterlik algıları. 10th. *International Educational Technology Conference* (1126-1133). Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Diker-Coşkun, Y. (2009). *Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Evin-Gencil, İ. (2013). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine yönelik algıları. *Eğitim ve Bilim*, 38 (170), 237-252.
- Gür-Erdoğan, D. & Zafer-Güneş, D. (2013). The relationship between individual innovativeness and change readiness conditions of students attending faculty of education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 3033-3040.
- Gür-Erdoğan, D. & Arsal, Z. (2016). Yaşam boyu öğrenme eğilim ölçeği (YBÖEÖ)'nin geliştirilmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(1), 114-122.
- Kayasandık, A.E. (2017). Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik ve değişime hazır olmalarının algılanan örgütsel destek ile ilişkisi: Samsun'da bir çalışma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(54), 511-527.
- Kılıç, Ç. (2014). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeye yönelik algıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 79-87.
- Kondaçlı, Y., Zayim M., & Çalışkan Ö. (2013). Development and validation of readiness change scale. *Elementary Education Online*, 12(1), 25-35.
- Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP). (2006). Türkiye'nin başarısı için itici güç: Hayat boyu öğrenme politika belgesi. Ankara.
- Özgür, H. (2016). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterlikleri ve bilgi okuryazarlığı öz-yeterlikleri üzerine bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 22-38.
- Şahin, M., Akbaşı, S., & Yanpar Yelken, T. (2010). Key competences for lifelong learning: The case of prospective teachers. *Educational Research and Review*, 5(10), 545-556.
- Şimşek, H. (1997). Pozitivizm ötesi paradigmatik dönüşüm ve eğitim yönetiminde kuram ve uygulamada yeni yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 3(1), 97-109.
- Yaman, F. (2014). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.