ERPA
Educational Researches and Publications Association

T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ 1453

ERPA 2018

International Congresses on Education

28 June-1 July 2018
Istanbul/Turkey

ISBN: 978-605-83418-5-2

BOOK OF PROCEEDINGS

www.erpacongress.com

ERPA 2018

International Congresses on Education

Istanbul / Turkey

28 June -1 July 2018

BOOK OF PROCEEDINGS

© 2018 *All rights reserved. The ideas published in the book belong to the authors*

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 dağıtımı 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, administers, 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 singe 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 Budapet/Hungary, 315 proceedings and 259 of which were accepted for presentation in the congress. 267 proceedings were accepted as singe 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 singe 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
committeeTen 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	President of Turkish Historical Society
Prof. Dr. Mahmut AK	Rector of Istanbul University, Turkey
Prof. Dr. Muzaffer ELMAS	Rector of Sakarya University, Sakarya, Turkey
Prof. Dr. Durmuş DEVECİ	Rector of Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey
Prof. Dr. Metin ORBAY	Rector of Amasya University, Turkey
Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN	Dean of Istanbul University Hasan Ali Yücel Faculty of Education
Prof. Dr. Firdevs KARAHAN	Dean of Sakarya University Faculty of Education
Prof. Dr. Şenol BEŞOLUK	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	President of ERPA
Prof. Dr. İsmail ÖNDER	Vice- president of ERPA
Assoc. Prof. Dr. Nihat Gürel KAHVECİ	İstanbul University
Assist. Prof. Dr. İrfan ŞİMŞEK	İstanbul University
Prof. Dr. Bećir ŠABOTIĆ	International Novi Pazar University
Prof. Dr. Hüseyin Özkan TOPLAN	Sakarya University
Prof. Dr. Jerono P. ROTICH	North Carolina A & T State University
Assoc. Prof. Dr. Mustafa YILDIZ	Gazi University
Assoc. Prof. Dr. Yuliya GORELOVA	Kazan Federal University
Assoc. Prof. Dr. Gabor KISS	Obuda University
Assoc. Prof. Dr. Melek MASAL	Sakarya University
Assoc. Prof. Dr. Nektaria PALAIOLOGOU	School of Education-UoWM
Assoc. Prof. Dr. M. Barış HORZUM	Sakarya University
Assist. Prof. Dr. Makbule TOKUR KESGİN	Abant İzzet Baysal University
Assist. Prof. Dr. Fidan ÖZBEY	Düzce University
Assist. Prof. Dr. Dušica MİLENKOVİĆ	University of Novi Sad
Dr. Marcel PIKHART	University of Hradec Kralove
Prof. Dr. Laurentiu Gabriel TALAGHIR	Galati University
Assist. Prof. Dr. Teodora Mihaela ICONOMESCU	University Dunarea De Jos From Galati
Dr. Tengku Fadilah Tengku KAMALDEN	Universiti Putra
Dr. Kipchumba BYRON	North Carolina A & T State University
Assist. Prof. Dr. Tiffany FULLER	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University
Dr. Sergey KOLOMEYCHUK	Karelian Research Centre of the RAS

Conference Secretary

Assist. Prof. Dr. Eda DEMİRHAN	Member of ERPA Directory Board
Assist. Prof.. Dr. İsa DEVECİ	Kahramanmaraş Sütçü İmam University
Dr. Ayşe Nesibe KÖKLÜKAYA	Gazi University
Assist. Prof. Dr. Mithat TAKUNYACI	Sakarya University
Assist. Prof. Dr. Ersin ESKİLER	Sakarya University
Assist. Prof. Dr. Özkan Işık	Sakarya University
Gamze ÇETİNKAYA	Middle East Technical University
Özkan ERGENE	Sakarya University
Büşra ÇAYLAN	Sakarya University
Dr. Pınar GÜNER	İstanbul University
Fatih KARACA	İstanbul University
Senem GÖNENÇ	İstanbul University
Sinan HOPCAN	İstanbul University
Okan SIBIÇ	İstanbul University
Dr. Burak TÜRKMAN	İstanbul University
Dr. Nur ÜTKÜR	İstanbul University
Ceren CİRİT	İstanbul University
Dr. Sevda KÜÇÜK	İstanbul University
Dr. Fidan BAYRAKTUTAN	İstanbul University

Technical Staff

Furkan AYDIN	Kahramanmaraş Sütçü İmam University
Hasan ŞERİTOĞLU	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 Universoty, 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	Istanbul 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. Ibrahima 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	Fırat 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	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Tzina KALOGIROU	National and Kapodistrian University of Athens, Greece
Prof. Dr. Uğur TEKİN	Istanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Vefa TAŞDELEN	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Yasin SOYLU	Atatürk University, Turkey
Prof. Dr. Yaşar ÖZBAY	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Yavuz ERİŞEN	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Yıldız KOCASAVAŞ	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Yusuf CERİT	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Yücel KABAPINAR	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Zekeriya NARTGÜN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Ziya SELÇUK	TED University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Belaid Akıl ABDELKADER	Umiversite Djilali Boumaama of Khemis Miliana, Algeria
Assoc. Prof. Dr. Ahmet AKKAYA	Adıyaman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ahmet BAŞAL	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Albina SIRAZEEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Ali MEYDAN	Nevşehir University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ali Çağatay KILINÇ	Karabük University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Anisa KHUSAINOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Aydın BALYER	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bahri ATA	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bayram BAŞ	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bayram BIÇAK	Akdeniz University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bayram ÇETİN	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Beyza Merve AKGÜL	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Canan LAÇİN ŞİMŞEK,	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Catherine Dimitriadou	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Cem GERÇEK	Hacettepe University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Coşkun KÜÇÜKTEPE	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Deniz KOÇOĞLU	Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Dilek ÇAĞIRGAN GÜLTEN	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Doğan YÜKSEL	Kocaeli University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ece KARŞAL	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ekaterina ZALYAEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Elvan ŞAHİN	METU, Turkey
Assoc. Prof. Emre İKİZLER	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Erhan ERTEKİN	Necmettin Erbakan University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Eren CEYLAN	Ankara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ergün RECEPOĞLU	Kastamonu University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Erkan TEKİNARSLAN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Erkan Faruk ŞİRİN	Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Esra İŞMEN GAZİOĞLU	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Evgeniya ZHURAVLEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Fatih ÇATIKKAŞ	Celal Bayar University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Fehmi ÇALIK	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Fikret RAMAZANOĞLU	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Funda SAVAŞÇI AÇIKALIN	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. George Iordanidis	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Gonca Yangın EKŞİ	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Gulnara KALGANOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Güney HACİÖMEROĞLU	Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Gökmen ÖZMENTEŞ	Akdeniz University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hakan ÜLPER	Mehmet Akif Ersoy University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hakkı ULUCAN	Erciyes Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Halil İbrahim SAĞLAM	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hamdi Alper GÜNGÖRMÜŞ	Ağrı İbrahim Çeçen University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hamza ÇALIŞICI	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU	Mustafa Kemal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Işıl KOÇ SARI	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. J. Phylis ROTICH	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Assoc. Prof. Dr. Kamuran TARIM	Çukurova University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Kaya YILDIZ	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Levent DENİZ	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Levent ERASLAN	Kırıkkale University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Liliya ISMAGILOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Liliya VALEEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Lütfü İLGAR	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Manolya AKIN	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Marina KUDRYAVTSEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KANDEMİR	Kırıkkale University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mehmet BAYANSALDUZ	Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ÖZDEMİR	Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Melek MASAL	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Murat KİRİŞÇİ	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ÇAKIR	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ÖZMUSUL	Harran University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Müjgan İNÖZÜ	Hacettepe University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mürsel BİÇER	Gaziantep University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nadir ÇELİKÖZ	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nejla YÜRÜK	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nektaria Palaiologou	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Nusret RAMAZANOĞLU	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Oksana POLYAKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Ömer ZAİMOĞLU	Akdeniz University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Özlem ÖRSAL	Osmangazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Remziye CEYLAN	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Rimma MARDANSHINA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Rüçhan ŞAHİNOĞLU ALTINEL	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Said TAŞ	Süleyman Demirel University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU	Fırat University, Turkey

Assoc. Prof. Dr. Selahattin AKPINAR	Karamanoğlu Mehmetbey University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Serap EMIR	İstanbul University, Turkey
Assoc.. Prof. Dr. Sergül DUYGULU	Hacettepe University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Serkan İBİŞ	Niğde Ömer Halisdemir University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Serkan ÖZEL	Boğaziçi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Süleyman AVCI	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Süleyman YAMAN	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Sümmani EKİCİ	Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Şebnem ŞARVAN CENGİZ	Manisa Celal Bayar University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Şenay NARGÜN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Şükran DİLİDÜZGÜN	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Tatyana BAKLASHOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Turhan TOROS	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Vasiliki Papadopolou	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Vlasta Hus	University of Maribor, Slovenia
Assoc. Prof. Dr. Yasemin ESEN	Ankara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM USTA	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yasin DOĞAN	Adıyaman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yunus YILDIRIM	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yuliya GORELOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Yurdagül DİKMEN	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yusuf CAN	Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Zarife SEÇER	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Adem SORUÇ	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ahmet AĞIR	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ahmet YIKMIŞ	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ahmet Faruk LEVENT	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Alper Cenk GÜRKAN	Gazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Aysel GÜNEY	Bilecik Şeyh Edebali University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ayşegül Şükran ÖZ	Mustafa Kemal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Bedriye AK	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Birgül CERİT	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Bora DEMİR	Çanakkale 18 Mart University, Turkey
Assist. Prof. Bülent ERUTKU	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Çiğdem ASLAN	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Dilek İNAL	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Duygu Harmandar DEMİREL	Dumlupınar University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Emre EV ÇİMEN	Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Elena GRIGORIEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assist. Prof. Dr. Esin TEZBAŞARAN	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Estelle DAVUTOĞLU	TOBB Ekonomi ve Teknoloji University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Faruk KURAL	Yeditepe University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Güneş YAVUZ	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Görsev SÖNMEZ	Hasan Kalyoncu University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Hatice Kübra GÜLER	Düzce University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Hülya KULAKÇI	Bülent Ecevit University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Iconomescu TEODORA-MIHAELA	University Dunarea De Jos From Galati, Romania
Assist. Prof. Dr. Irina SOLODKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assist. Prof. Dr. Grazyna Kilianska-Przybylo	University of Silesia, Poland
Assist. Prof. Dr. Gülbahar KORKMAZ ASLAN	Pamukkale University, Turkey
Assist. Prof. Dr. John Betsas	University of Western Macedonia, Greece
Assist. Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ	Bahçeşehir University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Leyla ULUS	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Marina MOSOLKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assist. Prof. Dr. Mehmet DEMİREL	Dumlupınar University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mehmet Ali HAMEDOĞLU	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mehmet ULUKAN	Adnan Menderes University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Michail Kalogiannakis	University of Crete, Greece
Assist. Prof. Dr. Muammer Ergün	Kastamonu University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Murat ÖZMADEN	Adnan Menderes University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mustafa ALTINKÖK	Akdeniz University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mustafa OTRAR	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mustafa ÜREY	Karadeniz Teknik University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Müfit ŞENEL	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Assist. Prof. Müge GÖKER	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Nazlı Gülgün ELİTEZ	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Nevin ÇITAK BİLGİN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Noemi KERESZTES	Szeged University, Hungary
Assist. Prof. Dr. Nuran AKYURT	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Nuriye YILDIRIM ŞİŞMAN	Düzce University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Özlem İLKER ETUŞ	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Recep CENGİZ	Manisa Celal Bayar University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Semra Kıranlı GÜNGÖR	Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Seunghwan LEE, Kookmin University	South Korea
Assist. Prof. Dr. Sevil ALBAYRAK	Kırıkkale University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Sezer KÖSE BİBER	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Sibel ÖZAFŞARLIOĞLU SAKALLI	Uşak University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Suzan ORHAN	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Tiffany FULLER	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Assist. Prof. Dr. Tuğba Seda ÇOLAK	Düzce University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Üzeyir ÇAĞLAR	Gazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Wenyu LIU	Dalian Maritime University, China
Dr. Sophia ANASTASIOU	Business School, TEI of Central Greece
Dr. Tengku Fadilah Binti Tengku KAMALDEN	Universiti Putra, Malaysia
Dr. Kipchumba BYRON	North Carolina A & T State University, USA
Dr. Samantha SEITER	Oxford University, UK
Dr. Ferman KONUKMAN	Qatar University, Qatar
Dr. Ayşegül NERGİS	Yeni Yüzyıl University, Turkey
Dr. Mustafa Sait ERZEYBEK	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 İlişkisini 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 Eğitimine 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 Rekreasyonel 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 Alanlarina Etkileri 435
Lise Öğrencilerinin Akademik Güdülenme ile Beden Eğitimi Dersine Olan Tutumlarının İncelenmesi 445
Spor Yapma Durumu Ve Spor Yapma Süresine Göre Yalnizlik, Mobil Telefon, İnternet Ve Oyun Bağimliliğinin 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 İstenirlilik 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 Onyedi 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

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Lisansüstü Öğrencilerin Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Yasin Üngören[1], Mehmet Barış Horzum[2], Furkan Aydın[3]

[1]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Hendek, Sakarya, 54300, Türkiye*
[2]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Hendek, Sakarya, 54300, Türkiye*
[3]*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş, 46040, Türkiye*

Özet

Çalışma ile amaçlanan uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören lisansüstü öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin cinsiyet ve daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre incelemektir. Çalışma örneklemini uygun örnekleme yöntemi ile seçilen 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında kullanılan veri toplama aracı Randolph ve Crawford (2013) tarafından geliştirilmiş "Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği" Türkçe uyarlaması Yıldız (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek Öğretim Elemanının Etkileşimi, Nezaket ve Saygı, Öğrenme Öğretme Stilleri ve Öğrenci İşbirliği olmak üzere dört alt boyuta sahiptir. Yapılan analizler sonucunda uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin cinsiyet ve daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler:
Çevrimiçi öğrenme, çevrimiçi ortam, topluluk hissi, cinsiyet, çevrimiçi ders

1. Giriş

Çevrimiçi öğrenme gelişen genel ağ teknolojileri ile birlikte günümüzde eğitim içerisinde daha da önemli bir hal almıştır. Dünya üzerinde 31 Aralık 2017 itibarı ile nüfusun %54,4'ü genel ağ kullanıcısıdır ve 2000-2018 yılları arasında kullanıcı büyüme oranı %1052 olarak tespit edilmiştir (Internet World Stats, 2017). İnternet kullanımının giderek yaygınlaşması birçok konuda (haberleşme, veri depolama vb.) kolaylık sağlamıştır. Dolayısıyla eğitim-öğretim faaliyetleri de bu kolaylıktan yararlanmıştır. Birçok alanda kullanılan bilgisayar ve internet teknolojisi, eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Bu durumda beraberinde öğretici ile öğrenenin bilgisayar ağı üzerinden iletişim kurarak ya da öğrenenin bireysel olarak yine bilgisayar ağı üzerinden gerçekleştiren çevrimiçi öğrenmeyi beraberinde getirmiştir.

Çevrimiçi öğrenme, genel ağ teknolojisinin kullanımıyla desteklenen, yönetilen senkron ve asenkron öğrenme uygulamaları ile bilgi ve beceri kazanma olarak tanımlanmaktadır (Morrison, 2003). Çevrimiçi öğrenmede topluluk anlayışı son yıllarda önem kazanmıştır (Phirangee, 2016). Çevrimiçi öğrenmenin çevrimiçi öğrenenlerin işbirliğini geliştirme, bireysel farklılıkları dikkate alma, çevrimiçi ders ve alıştırma tekrarı, eşzamansız çevrimiçi öğrenmede öğrenenlerin çevrimiçi materyallere erişebilirliği, eşzamanlı çevrimiçi öğrenmede öğretici ve öğrenen arasında gerçek zamanlı etkileşim imkanı sağlaması gibi faydaları bulunmaktadır (Horzum, Canan Güngören ve Demir Kaymak, 2017; Ally, 2004). Çevrimiçi öğrenmenin olumlu yönlerinin olmasına rağmen uygulamada sorunlarla da karşılaşılmaktadır. Çevrimiçi öğrenmede karşılaşılan sorunları inceleyen çalışmalarda öğretim elemanı ve öğrenciler arasında iletişim sorunları yaşandığı

[6] Sorumlu Yazar: *Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Hendek, Sakarya, 54300, Türkiye*
e-posta: yasinungoren@gmail.com

(Vonderwell, 2003) ve topluluk hissinin öğrenciler tarafından algılanamaması ifade edilmektedir (Song, Singleton, Hill ve Koh, 2004).

Topluluk hissi ise üyelerin gruba olan aidiyet duygusu, üyelerin birbirleri için önemli olduğu duygusu ve birliklerinden kaynaklı ihtiyaçlarının karşılanacağına ilişkin inançları olarak açıklanmıştır (McMillan ve Chavis, 1986). Çevrimiçi ortamlarda öğrenciler en çok öğretici ve öğrenenlerden yalıtılmışlık duygusu hissetmelerinden şikâyette bulundukları görülmüştür (Morgan ve Tam, 1999). Çevrimiçi ortamlarda çevrimiçi öğrenenlerin bu yalıtılmışlık duygusuyla baş edebilmeleri için topluluk hissinin geliştirilmesi gerekmektedir (Gökçearslan, 2013). Çevrimiçi ortamlarda öğrenenlerin topluluk hissi düzeylerinin düşük olması çevrimiçi öğrenme etkinliklerine katılımı ve çevrimiçi derslere devam etmeyi de olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Ilgaz ve Aşkar, 2009). Bu nedenle çevrimiçi ortamlarda öğrenme süreçlerinin sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi, ders bırakma durumlarının azaltılması ve etkinliklere katılımının arttırılması için öğrenenlerin topluluk hissi güçlendirilmelidir (Phirangee, 2016).

Çevrimiçi derslerde transaksiyonel uzaklık, sosyal buradalık, sosyal eşitlik, küçük grup aktiviteleri, grup yönetimi, öğretim stili ve öğrenme aşaması ve topluluk boyutuna göre kurgulanan topluluk hissi çevrimiçi öğrenmede memnuniyet ve kalıcılığa katkı sunacağı belirtilmiştir (Rovai, 2002).

•Transaksiyonel Uzaklık: Sadece fiziksel bir uzaklık değil, öğrenci ve öğretici davranışları arasında potansiyel yanlış anlamalara yol açan psikolojik ve iletişimsel boşluktur (Moore ve Kearsley, 1996).

•Sosyal Buradalık: Çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenenlerin kendilerini ifade edebilme ve diğer öğrenenlerle iletişim kurabilme olarak tanımlanmaktadır (Shea ve Bidjerano, 2009).

•Sosyal Eşitlik: Çevrimiçi eğitmenlerin öğrenenler için fırsat eşitliği sağlaması ve topluluğu eşitlik ilkesine uygun ortam sağlanması olarak ifade edilmiştir (Rovai, 2002).

•Küçük Grup Aktiviteleri: Çevrimiçi ortamda öğrenci veya öğrenen liderliğindeki tartışma, proje, işbirlikli öğrenme grupları gibi etkinlere anlamlı katılımın sağlanması ve etkinlerde öğrenenler arası kurulan bağlantıyla topluluk hissinin geliştirilmesi amaçlanır (Rovai, 2002).

•Grup Yönetimi: Grubun sürdürülebilirliğinin sağlanması ve gruba aidiyetin artması için teşvik edici, uzlaşmacı, standart belirleyici veya takip edici gibi bakım rolleri olarak tasarlanmasıdır (Rovai, 2002).

•Topluluk Boyutu: Çevrimiçi öğrenmede topluluk boyutu öğretici ve öğrenen oranı olarak ifade edilmektedir (Rovai, 2002). Bilgisayar destekli ortamlarda topluluğun boyutu öğrenme etkinlerini güçlü şekilde etkilediği tespit edilmiştir (Rice, 1994).

•Öğretim Stili ve Öğrenme Aşaması: Öğretici öğrenme aşamalarında öğrenciye uygun öğrenme stillerini göstermesi olarak açıklanmaktadır (Rovai, 2002).

•Öğrenmenin her aşamasında öğretim elemanının, öğrenciye uygun ve ihtiyaçlarına yönelik öğretim stili göstermesini ifade eder (Rovai, 2002).

Alanyazın incelendiğinde çevrimiçi ortamlarda etkileşimin azlığı iletişim sorunlarına, öğrenme topluluğuna aidiyet hissinin düşük düzeyde olması ise öğrenme memnuniyeti ve öğretmen etkinliklerine çevrimiçi dersi bırakmaya kadar götüren durumlarla karşılaşılmaktadır. Bu nedenle çevrimiçi ortamlarda topluluk hissinin araştırması önem arz etmektedir.

Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ile ilgili alanyazın incelendiğinde çalışmalar ağırlıklı olarak lisans düzeyinde gerçekleştirildiği, lisansüstü düzeyde ise sınırlı çalışma karşımıza çıkmaktadır (Öztürk ve Deryakulu, 2011; Gökçearslan, 2013; Phirangee, 2016; Yıldız, 2018).

Araştırmanın amacı; lisansüstü öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerini tespit etmek ve öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerini cinsiyet ve daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektedir.

2. Yöntem

Bu araştırma, kesitsel tarama modeline uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Kesitsel araştırmalarda betimlenecek değişkenler tek seferde ölçülür. (Büyüköztürk vd., 2017)

2.1 Çalışma Grubu

Çalışma örneklemini uygun örnekleme yöntemi ile seçilen 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencileri

oluşturmaktadır. Çalışmaya gönüllü olarak katılan 52 yüksek lisans öğrencisinin %39'u (20) kadın, %61'i ise erkek (32) katılımcıdır. Katılımcı öğrencilerin %77'si (40) daha önce çevrimiçi ders alırken, %23'ü (12) daha önce çevrimiçi ders almamıştır.

2.2 Veri Toplama Araçları

Çalışma kapsamında veri toplama aracı olarak Randolph ve Crawford (2013) tarafından geliştirilen Yıldız (2018) tarafından Türkçe uyarlanan "Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği" kullanılmıştır. 14 maddeden oluşan ölçek 6'li Likert yapıda ve 4 faktörden oluşmaktadır. Ölçek Öğretim Elemanının Etkileşimi, Nezaket ve Saygı, Öğrenme Öğretme Stilleri ve Öğrenci İşbirliği olmak üzere dört alt boyuta sahiptir. Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.84'tür.

2.3 Verilerin Toplanması ve Analizi

2017-2018 bahar döneminde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerine uygulanmıştır. Final sınavlarının uygulandığı günün sonunda ölçekler eğitim bilimleri enstitüsünde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerine elden dağıtılarak doldurulması yöntemiyle toplanmıştır.

Elde edilen verilerin analizinde sosyal bilimler için istatistik paket programı SPSS 25.0 kullanılmıştır. 52 kişinin gönüllü olarak katıldığı veriler ilk önce ölçek üzerinden alınan toplam puanlar hesaplanarak normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk ile test edilmiştir. İlgili analiz sonuçları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ölçeğinden alınan toplam puanın normallik testi

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p
Toplam Puan	,083	52	,200*	,978	52	,438

Çizelge 1 incelendiğinde toplam puanın normal dağıldığı görülmektedir (p>.05). Dolayısıyla veri setleri normal dağılım varsayımını karşıladığı için parametrik olan t-Testi analizi kullanılmıştır.

3. Bulgular

Çalışmada ilk olarak lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği t-Testi ile incelenmiştir. T-Testi analizi sonuçları Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerine ilişkin t-Testi sonuçları

Topluluk Hissi Alt Faktörler	**Cinsiyet**	**N**	**Ortalama**	**Std. Sapma**	**sd**	**t**	**p**
Öğretim Elemanı Etkileşimi	Kadın	20	10.65	4.37	50	0.759	.451
	Erkek	32	9.81	3.53			
Nezaket ve Saygı	Kadın	20	13.30	3.40	50	-0.150	.881
	Erkek	32	13.44	3.10			
Öğrenme Öğretme Stilleri	Kadın	20	15.90	4.76	50	0.527	.601
	Erkek	32	15.12	5.40			
Öğrenci İşbirliği	Kadın	20	12.60	3.59	50	-0.361	.720
	Erkek	32	12.97	3.59			

Çizelge 2 incelendiğinde lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür (p>.05).

Çalışmada ikinci olarak lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği t-Testi ile incelenmiştir. T-Testi analizi sonuçları Çizelge 3'de verilmiştir.

Çizelge 3. Lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerine ilişkin t-Testi sonuçları

Topluluk Hissi Alt Faktörler	Daha Önce Çevrimiçi Ders Alma Durumu	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p
Öğretim Elemanı Etkileşimi	Evet	40	10.23	3.94	50	0.306	.761
	Hayır	12	9.83	3.71			
Nezaket ve Saygı	Evet	40	13.20	3.23	50	-0.759	.451
	Hayır	12	14.00	3.07			
Öğrenme Öğretme Stilleri	Evet	40	15.15	5.52	50	-0.698	.489
	Hayır	12	16.33	3.58			
Öğrenci İşbirliği	Evet	40	12.62	3.49	50	-0.744	.460
	Hayır	12	13.50	3.85			

Çizelge 3 incelendiğinde lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür (p>.05).

4. Sonuç ve Öneriler

Araştırma ile Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde 2017-2018 bahar yarıyılında lisansüstü öğrenimine devam eden uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Amaca yönelik olarak 52 uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören yüksek lisans öğrencisi ile çalışma yürütülmüştür.

Araştırma da lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Bu durum cinsiyet değişkeninin topluluk hissi oluşumunda anlamlı etkiye sahip olmadığını gösterecek niteliktedir. Ancak araştırmanın örneklemi ele alındığında kişi sayısının az olması, uygulamada çalışan kişiler olması ve eğitim dışında farklı sorumluluklarının olması bu farklılığı oluşturmuş olabilir.

Araştırmanın bir diğer sonucu olan lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu bulgu çevrimiçi ders alıp almama değişkeninin topluluk hissi düzeylerine etkisinin anlamlı olmadığını gösterecek niteliktedir. Araştırmanın örneklem boyutu dikkate alındığında kişi sayısının az olması bu farklılığı ortaya çıkaran faktör olarak görülebilecek niteliktedir.

Araştırmaya 52 tezsiz yüksek lisans öğrencisi ile gerçekleştirilmiş olup, çevrimiçi ortamlarda lisans ya da lisansüstü öğrenim gören öğrenciler üzerinde daha büyük örneklemlerle derinlemesine çalışmaların yapılması

önerilebilir. Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ile ilgili yapılacak araştırmalarda cinsiyet ve çevrimiçi ders alıp almama değişkenlerinin yanı sıra lisansüstü öğrenim gören yüksek lisans öğrencilerinin yüksek lisans yapma amaçları, yüksek lisans yapılan bilim dalı, kullanılan öğrenme yönetim sistemi gibi değişkenlerin dikkate alınarak çalışmalar yürütülmesi önerilebilir.

Kaynakça

Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. *Theory and practice of online learning*, *2*, 15-44.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atıf İndeksi*, 1-360.

Gökçearslan, Ş. (2013). Çevrimiçi öğrenme topluluğu hissi ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(1), 154-165.

Horzum, M. B., Kaymak, Z. D., ve Güngören, Ö. C. Çevrimiçi öğrenmede öğrenci engelleri ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, *3*(2), 61-84.

Ilgaz, H., ve Aşkar, P. (2009). Çevrimiçi uzaktan eğitim ortamında topluluk hissi ölçeği geliştirme çalışması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *1*(1), 27-35.

Internet World Stats (2017). Internet users in the worlds. http://www.internetworldstats.com/stats.htm adresinden 10 Temmuz 2017 tarihinde ulaşılmıştır.

McMillan, D. W., ve Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of community psychology*, *14*(1), 6-23.

Moore, M., ve Kearsley, G. (1996). Distance Education: a System view Wadsworth Publishing Company.

Morgan, C. K., ve Tam, M. (1999). Unravelling the complexities of distance education student attrition. *Distance education*, 20(1), 96-108.

Öztürk, E., ve Deryakulu, D. (2011). Çevrimiçi öğrenme topluluklarında iletişim aracı türünün bilişsel ve toplumsal buradalık üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *41*(41).

Phirangee, K. (2016). *Exploring the role of community in online learning* (Doctoral dissertation).

Randolph, J. J., ve Crawford, L. M. (2013). Factorial validity and reliability of the sense of community in online courses scale. *Journal of Interactive Online Learning*, 12(2), 53-69.

Rice, R. (1994). Network analysis and computer-mediated communication systems. *Advances In Social Network Analysis: Research in The Social And Behavioral Sciences*, 167.

Rovai, A. P. (2002). Building sense of community at a distance. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *3*(1).

Shea, P., ve Bidjerano, T. (2009). Community of inquiry as a theoretical framework to foster "epistemic engagement" and "cognitive presence" in online education. *Computers & Education*, *52*(3), 543-553.

Song, L., Singleton, E. S., Hill, J. R., ve Koh, M. H. (2004). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging characteristics. *The Internet and Higher education*, 7(1), 59-70.

Vonderwell, S. (2003). An examination of asynchronous communication experiences and perspectives of students in an online course: A case study. *Internet and Higher Education*, 6, 77–90.

Yıldız, E. (2018). Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, *8*(1), 24-38.