

ICETOL

2021 Cunda

1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON
EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND ONLINE LEARNING

[Abstract Proceedings]

22-24th of September, 2021

Cunda, Ayvalık (Turkey)

www.icetol.com





**1st INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATIONAL TECHNOLOGY
AND ONLINE LEARNING - ICETOL 2021**

ABSTRACT PROCEEDINGS

22-24th of September, 2021 / Cunda, Ayvalık (Turkey)
Conference Venue: Cunda Uygulama Oteli
Mithatpaşa Mah. 15 Eylül Cad. 1.Sok. No:8 Lale Adası
Cunda, Ayvalık, Balıkesir

Publication Date: 27 September 2021

icetol.secretariat@gmail.com
<http://www.icetol.com>

Committees

Honorary Board

Prof. Dr. Tuncay Döğeroğlu	Rector of Eskişehir Technical University, Turkey
Prof. Dr. Mehmet Durman	Rector of Beykoz University, Turkey

Conference Chair

Dr. Gürhan Durak	Balıkesir University, Turkey
------------------	------------------------------

Organizing Committee

Dr. Gürhan Durak	Balıkesir University, Turkey
Dr. Nazire Burçin Hamutoğlu	Eskişehir Technical University, Turkey
Dr. Zeynel Abidin Mısırlı	Balıkesir University, Turkey
Dr. Serkan Çankaya	İzmir Demokrasi University, Turkey
Dr. Hasan Uçar	Anadolu University, Turkey
Dr. Aras Bozkurt	Anadolu University, Turkey

Technical Staff

Zeynep Yavuz	Balıkesir University, Turkey
Hüseyin Emre Yaman	Balıkesir University, Turkey
Oğuz Rıdvan Yazıcı	Balıkesir University, Turkey

International Scientific Advisory Board

Dr. Abdullah Kuzu	Antalya Akev University, Turkey
Dr. Ayşen Karamete	Balıkesir University, Turkey
Dr. Barış Çukurbaşı	Manisa Celal Bayar University, Turkey
Dr. Beril Ceylan	Ege University, Turkey
Dr. Clifford De Raffaele	Malta College of Arts, Science and Technology, Malta
Dr. Deepika Kohli	Khalsa College of Education GTR, Amritsar, Punjab, India
Dr. Deniz Mertkan Gezgin	Trakya University, Turkey
Dr. Ela Akgün Özbek	Anadolu University, Turkey
Dr. Elif Buğra Kuzu Demir	Dokuz Eylül University, Turkey
Dr. Emin Korkusuz	Balıkesir University, Turkey
Dr. Emre Çam	Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey
Dr. Erdem Erdoğan	Anadolu University, Turkey
Dr. Fırat Sarsar	Ege University, Turkey
Dr. Gülcan Öztürk	Balıkesir University, Turkey
Dr. Huijing Wen	Moravian University, USA
Dr. Kerem Kılıçer	Tokat Gaziosmanpaşa University, Turkey
Dr. M. Emre Sezgin	Çukurova University, Turkey
Dr. Mehmet Kesim	Anadolu University, Turkey
Dr. Murat Ataizi	Anadolu University, Turkey
Dr. Murat Topal	Sakarya University, Turkey
Dr. Nilgün Tosun	Trakya University, Turkey
Dr. Özden Şahin İzmirli	Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Dr. Ramashego Mphahlele	University of South Africa, South Africa
Dr. Ramesh Sharma	Ambedkar University Delhi, India

Dr. Semiral Öncü	Balıkesir University, Turkey
Dr. Serkan İzmirli	Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Dr. Serpil Koçdar	Anadolu University, Turkey
Dr. Şule Yılmaz Özden	Sakarya University, Turkey
Dr. Uğur Başarmak	Kırşehir Ahi Evran University, Turkey
Dr. Yavuz Akbulut	Anadolu University, Turkey

Table of Contents

Committees.....	ii
Table of Contents.....	iv
Uncovering Fears, Challenges, And Motives of an Adult Learner with Dyslexia Through Metaphors.....	1
What is "Micro-Credentials"?	2
An Examination into a Language Test for Flight Attendants: Voices from Test-Takers	3
Cybersecurity in Blended Learning	4
An Investigation of Social Media Postings Regarding Measurement and Assessment Process in Emergency Remote Teaching Period	5
An Investigation of Students' Readiness for the Emergency Remote Teaching in the Context of Digital Literacy and Perceived Self-Regulation.....	6
Flexible Learning in India: A Contextual Analysis	7
Psychosocial and educational dimension of the COVID-19 lockdown for elementary school students	8
An Investigation of Integration of Blogs into EFL Classes: Learners' Attitudes towards Blogs and Preferences for Writing Classes	9
Video Feedback via QR codes for Preservice English Teachers	10
Collaborative Curriculum Development: An Ontological Approach.....	11
The Relationship Between Digital Storytelling and Creative Writing Skills.....	12
Evaluation of Distance Education Activities Performed by Teachers during the Covid-19 Pandemic.....	13
Using Mobile and Online Web 2.0 Tools in Science Teaching	14
Determining the Challenges of Faculty Members in the Context of Technology during the Covid 19 Process	15
Examination of Secondary Students' Collaborative Learning, Problem Solving and Personality Types Regarding Robotic Coding Education Success	16
Investigation of the Relationship Between Pre-Service Teachers' Fear of Missing Out Levels and Their Behaviors of Using Social Networking Sites	17
Factors Influencing Teachers' Online Teaching and Learning Competence in Higher Education	18
Development of a Communication and Control System Using Eye Tracking for Physically Disabled People	19
Web 2.0 Use of High School Teachers Throughout Covid-19 Pandemic	20
A Study on Middle School Students' Anxiety in Urgent Distance Education Process	21
The Challenges and Opportunities of Moving your Course Online: Sample from an ELT Program.....	22

1st International Conference on Educational Technology and Online Learning – ICETOL 2021
Abstract Proceedings

Understanding Teacher Candidates' Attitudes towards Online Education During Covid 19 Pandemic.....	23
What do Prospective Teachers Think? Are They Happy with Online Learning during Pandemic?.....	24
Opinions and Suggestions of Classroom Teachers in Online Mathematics Education During the COVID-19 Pandemic.....	25
Online Peer Assessment in Teacher Education	26
Investigating Challenges of Online Teaching English to Young learners and EFL Teachers' Coping Strategies	27
A Critical Analysis of the Roles and Competencies of an Online Teacher	28
Eye Movements during Bilingual Text Processing in EFL Reading.....	29
Teaching ESP in a Flipped Learning Environment.....	30
Prospective English Language Teachers' Perceptions on the Effects of Online and Face-to-face Education on Educational Knowledge, Skills, and Competencies.....	31
Embracing Older Adults in Online Learning.....	32
Investigation of the Effects of Education Methods in High School Entrance Exam (LGS) and Comparison of Machine Learning Models in the Prediction of the Students' Success.....	33
Readiness of University Students Towards Blended Learning after the Covid-19 Disruption: An Example of Eastern Mediterranean University	34
Development of STEM Education Activities using Virtual Reality @digitalchangeon.....	35
Parent Views on the Effects of Digital Games	36
Impact of Online Microteaching Practices on the Development of Practical Teaching Skills: Reflections of Pre-service Teachers of English During Emergency Distance Education.....	37
The Effect of the Common Knowledge Construction Model (CKCM) on Science Education Students' Approach of Nuclear Physics	38
The Effect of Quantum Learning Method on Science Education Students' Conceptual Understanding Concept of Radioactivity	39
Teaching Writing Skills in EFL Classes with Blending Learning	40
Experiences of Mathematics Teachers during the COVID-19 Pandemic.....	41
ICT Tools in Basic Schools: Views of Teachers in Tamale Metropolis of Ghana	42
The Impact of Online Teaching on Student Satisfaction in India during Covid -19 Pandemic	43
Efl Students' Perceptions of Self-Regulated Language Learning through Information and Communication Technologies in a University Context.....	44
The Value of Collaborative Assessments in the Open Distance and E-Learning	45
Blended Learning as a Catalyst for Self-Directed Learning in Universities Amid the Covid-19 Pandemic: Fourth-Year Students' Experiences.....	46

Student Teachers' Experiences of the Emergency Transition to Online Learning during the Covid-19 Lockdown at a South African University.....	47
Covid-19 Effects on Distance Education in Higher Education: A Comparison with Bibliometric Analysis Before and After the Covid-19 Pandemic.....	48
Challenges of Online Learning in Rural Areas: a Case Study of BPS Women's University	49
Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Hizmet içi Hibrit (Melez) Eğitimin Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma (Mutfak Eğilimleri Örneği)	50
Multistage Testing ve Online Ölçme Değerlendirme İçin Kullanılması.....	51
Çevrimiçi Uzaktan Eğitimde Kalite: Standartlar Üzerine Bir Araştırma	52
Uzaktan Eğitimde Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konuları Tartışmalarının Epistemolojik İnançları Üzerine Etkisi.....	53
Açık ve Uzaktan Öğrenme Bağlamında Z Kuşağı.....	54
COVID-19 Salgınında Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Yoluyla Öğretilen Nükleer Kimya Ünitesi ile ilgili Bazı Kavramların Tespiti ve Öğrenci Görüşleri.....	55
Akıllı Sistemler ile Kişiselleştirilmiş Öğrenme Ortamlarının Yönetiminde Akademik Erteleme Davranışının Değerlendirilmesi.....	56
Web 2.0 Teknolojilerinin Eğitsel Amaçlı Kullanımı: 2016-2020 Yılları Arasında Yayımlanan Makalelerin İçerik Analizi.....	57
Pandemi Sürecinde Gerçekleştirilen Uzaktan Eğitimde Matematik Öğretmenlerinin Teknoloji Kabulleri ve TPAB Yeterliklerinin İncelenmesi	58
Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Uzaktan Eğitim İle İlgili Yapılan Çalışmaların Analizi.....	59
Çevrimiçi Ortamlarda İnsan Merkezli Yaklaşım: Eleştirel Dijital Pedagojiler	60
Çevrimiçi Eğitimde Öğrenen Motivasyonunun Öz-Yeterlik Ve Öz- Düzenleme Bağlamında İncelenmesi	61
Yükseköğretimde Covid-19 Salgını ile Uzaktan Eğitime Yönelik Geliştirilen Sistemler: Türk-Alman Üniversitesi Örneği	62
Öğretmenlere Yönelik STEM Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması.....	63
Teknoloji Destekli Öğrenme ve Öğretme.....	64
Akıllı Cihazlardaki İçerik Tanımlama ve Yaş Derecelendirme Standartları ile İlgili Farkındalıkların Belirlenmesi: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması.....	65
Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Araştırmalarına Genel Bakış: Araştırma Makalelerinin Tematik Analizi.....	66
Covid-19 Pandemi Sürecinde 9. Sınıf Öğrencilerinin Biyoloji Derslerinin Uzaktan Eğitim ve Hibrit (Harmanlanmış) Eğitim İle İşlenmesi Hakkındaki Görüşleri.....	67
Öğretim Elemanlarının COVID-19 Pandemi Dönemi Çevrimiçi Derslerini Değerlendirme Süreçleri ile İlgili Görüşleri	68
Yükseköğretim Kurumları İçin İş Zekâsı Teknolojisi İle Etkin Öğrenim Hareketlilik Yönetimi: Bir Pilot Uygulama.....	69

Yönetim Bilişim Sistemleri Alanında Yapılan Yüksek Lisans Tezlerinin İçerik Analizi.....	70
Üniversiteye Yeni Başlayan Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Motivasyonu: Kendi Kaderini Tayin Teorisi Perspektifi	71
Sınıf Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim Sürecinde Bilgisayar Kullanımlarına İlişkin Öz-Yeterlikleri: Ölçek Geliştirme Çalışması	72
Koronavirüs (Covid-19) Pandemi Sürecinde Aday Sınıf Öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Dersi Kapsamında Uzaktan Eğitim Deneyimleri	73
Uzaktan Eğitim Sürecinde İlköğretim Kurumlarında Görev Yapan Müzik Öğretmenlerinin İş Tatminleri	74
Uzaktan Eğitim Sürecinde Özel Müzik Kurslarında Görev Yapan Müzik Öğretmenlerinin Müzik Derslerinde Teknolojiyi Kullanma Durumları	75
Covid-19 Salgını Döneminde Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersinde Yapılan Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması	76
Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri ile Öğretmen Öz Yeterlik Algılarının İncelenmesi	77
Öğretim Üyeleri Ve Öğrencilerin Covid 19 Sürecindeki Acil Uzaktan Eğitime İlişkin Algıları: Metaforlara Dayalı Bir İnceleme	78
Programlama Öğretimine Yönelik Tasarım Tabanlı Araştırma Yaklaşımına Dayalı Bir Video Destekli Çevrimiçi Öğrenme Ortamının Tasarım Süreci.....	79
Üniversite Öğrencilerinin Pandemi Döneminde Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarını Kullanma Durumları	80
Eğitsel Videoların Mühendislik Lisans Öğrencilerinin Laboratuvar Uygulamalarına Etkisi Ve Görüşlerinin İncelenmesi	81
DDD-E Modeli: Probleme Dayalı Öğretim Yaklaşımı ile Ondalık İfadelerde Dört İşlem Konusunun Öğretimi	82
Eğitimde Siber Aylaklık Üzerine Kavramsal Bir Çalışma	83
Üniversite Öğrencilerinin E-Öğrenme Teknolojilerine İlişkin Yetkinliklerinin İncelenmesi	84
Özel Yetenekli 5.Sınıf Öğrencilerinin Uzaktan Eğitimi ve Kovid-19 Salgını	85
Eğitimde Kaçış Odaları Uygulamaları Eğitiminin Bilim Sanat Merkezi Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanımı, Dijital Oyun Geliştirme ve Yararlanma Düzeylerine Etkisi	86
Mühendislik Öğretim Elemanlarının Yaratıcılıklarını Geliştirmeye Yönelik Öğretim Tasarımı ve Geliştirmesi	87
Pandemi Sürecinde Milli Eğitimde Görev Yapan Ortaokul Öğretmenlerin Çevrimiçi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Hakkındaki Görüşleri.....	88
Pandemi Sürecinde Milli Eğitimde Görev Yapan Öğretmenlerin Harmanlanmış Öğrenme Modeli (Blended Learning) Ön Bilgilerinin Belirlenmesi	89
Covid-19 Sürecinde Uzaktan Öğretim Sorunları: Lisans Türk Dili Gramer Dersleri	90
Uzaktan Eğitim Sürecine Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin İncelenmesi: Sistemik Bir Derleme Çalışması	91

1st International Conference on Educational Technology and Online Learning – ICETOL 2021
Abstract Proceedings

Dino ile Çarpma Öğreniyorum	92
Bilgisayar Destekli Kelime Öğrenme Programları: Quizlet.....	93
İngilizce Öğretmenlerinin Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerinin İncelenmesi	94
Ortaokul Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Algıları	95
Fen Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası ve Tarihi Öğreniminde Sanal Müzelerin Katkısı....	96
Karekod Etkinliğinin Öğretmen Adaylarının Böcek Koruma Görüşlerine Katkısı.....	97
Eğitimde Açıklık Ve Açık Eğitim Kaynakları: Gelişim Süreci Ve Mevcut Durum	98
Dünyadaki Sanal İslam Sanatları Müzelerinde Sergilenen Naht Sanatı Örneklerinin İncelenmesi	99
Öğretmenlerin Oyunlaştırma ve Web 2.0 Araçlarına Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi	100
Akreditasyon ve Kalite Güvencesi Kapsamında Eğitim Teknolojileri Uygulamalarının Ulusal ve Uluslararası Boyutta Değerlendirilmesi	101
National and International Evaluation of Educational Technologies Applications within the Scope of Accreditation and Quality Assurance.....	102
Dönüşen Dünya ve Çevrimiçi Ortamlar Karşında Psikolojik İyi Oluş için Direnç mi Kabul mü?	103

Uncovering Fears, Challenges, And Motives of an Adult Learner with Dyslexia Through Metaphors

Zeynep Nesrin Coşkun
Bahçeşehir University, nesrinco@gmail.com

This case study aims to explore English language vocabulary acquisition experiences and conceptualizations of a single adult English language learner with mild dyslexia by drawing on metaphors and semi-structured interviews. In the study, we aimed to view the learner's perception through different lenses to gain deeper insight into her ulterior motives and desire. In the findings, language vocabulary acquisition experiences and conceptualizations attributed to the language were revealed by metaphors. This highlighted the learning barriers which obstructed the learner's foreign language acquisition; her comprehension of the English language and personal motives to overcome the challenges.

Keywords: learning motivation, barriers, metaphors, adult dyslexia, language learning

What is "Micro-Credentials"?

Aysun Güneş
Anadolu University, aysung@anadolu.edu.tr

With the outset of the use of technology in educational settings, learners have had better and more options to create their own learning path and like many other sectors, today's education and training system is heavily disrupted - digitization, new technologies and changing learning needs pose immense challenges, particularly to the higher education sector (Resei, C. et al., 2019). Right after the popularization of MOOCs that help people to keep learning according to their tastes, the need to document their learning journey also began to be felt. At this point MOOCs started to provide credentials upon finishing the courses. The use of MOOCs has become increasingly popular over the last few years, and this happened not only in higher education or in lifelong learning but also in companies to continue employee education and training. While learners are using MOOCs to develop themselves in their area of interests or even expertise to be prepared for future challenges and requirements, they can also have the chance to verify their learning with badges or certificates which are known as the micro-credentials. Although the idea of micro-credentials sounds so promising where some countries have started implementing it into their higher education context, there is not even a common definition of the term in the literature. The goal of this study is to clarify the notion of micro-credentials and give the snapshot of the up-to-date situation around the world.

Keywords: future of learning, micro-credentials, higher education

An Examination into a Language Test for Flight Attendants: Voices from Test-Takers

Sezen Arslan

Van Yuzuncu Yil University, sezenarslan@gmail.com

International Civil Aviation Organization has suggested improving the language proficiency of the civil aviation personnel through aviation English tests for more than a decade (Park, 2020). Thus, one of the biggest airline companies in Turkey administers an online language test for flight attendants (DLA). This test consists of 4 parts where the test-takers are evaluated through (1) general questions (e.g., personal and professional introduction), (2) picture description, (3) scenarios (e.g., What would you do if you had just one hour to live?), and (4) retelling an event or a problem with someone's own words. DLA is high-stakes testing as it has important consequences for the test-takers. If the flight attendants have low scores on this test, there are some sanctions to be employed. Among them is suspending one's flights. Thus, test-takers' interpretations of the test validity are important as they experience the impacts first-hand. Therefore, this study examined the flight-attendants' experiences that are related to the test administration and test content. Semi-structured interviews were administered to 26 flight attendants. Content analysis was employed to analyze these test-takers' experiences. Codes were generated for the administration of the test (e.g., testing conditions) and testing content (e.g., the questions). The findings revealed that the flight attendants mostly expressed that they prefer face-to-face testing rather than online test, and they are not glad about the physical environments where the test is administered because of the noise stemmed from lots of test-takers in the same class. Additionally, they thought that the questions in the test can be more context-related as they said some questions did not reflect the language problems they faced in the aircraft. Current research findings suggest that test content should be more authentic in online aviation English tests by reflecting the true contexts and conditions of interaction.

Keywords: language testing; large scale testing; civil aviation

Cybersecurity in Blended Learning

Sehla Ertan

Anadolu University, ertansehla@gmail.com

Tevfik Volkan Yüzer

Anadolu University, tvyuzer@gmail.com

Educational activities in the information world have undergone imperative and rapid changes with the global impact of the COVID-19 pandemic. Many advantages and disadvantages have emerged as the "distance" paradigm, which is at the center of these changes, has become a global perspective. Although distance education, which is one of the phenomena during the pandemic, draws attention to promising blended learning (BL) opportunities for post-pandemic; it has also become a target of cyber-attacks. The education sector, which is one of the sectors that were caught unprepared for cyber-threats during the pandemic, is making attempts to benefit more from the distance learning paradigm day by day. It is important to consider "cyber-concerns" while structuring these processes that aim to blend educational paradigms. For this reason, in this study, articles and proceedings on cybersecurity published in the field of education since 2020 were systematically examined. Within the framework of certain criteria, 28 studies obtained from the Web of Science database on 14.07.2021 were examined under the headings of "research scope, research area, research topic, evaluation tools, evaluation scope, and intended population". While the scope of the studies is generally at the university level, research areas are mostly focused on developing cybersecurity policies. It has been observed that survey and scale assessments are in the majority in these studies which focus on curriculum development, awareness, hands-on learning, and gamification. In those studies, in which past studies are reported and general security definitions are evaluated relatively more frequent, the intended population is mostly undergraduates. However, although there are studies examining cybersecurity for Covid times or online learning, there is no study for BL. Thereby, the place and importance of cybersecurity in BL are discussed. Lastly, suggestions for the inclusion of cybersecurity in BL processes are given.

Keywords: blended learning, cybersecurity, post-covid

**An Investigation of Social Media Postings Regarding Measurement and Assessment
Process in Emergency Remote Teaching Period**

Murat Akyıldız

Anadolu University, muratakyildiz@anadolu.edu.tr

Hakan Baran

Anadolu University, baranhkn@gmail.com*

"The concept of emergency remote teaching has come to the fore with the declaration of the Coronavirus (Covid-19) pandemic, which is effective worldwide, as a global pandemic and the suspension of face-to-face education activities in educational institutions of all levels. The effective execution of measurement and assessment in the emergency remote teaching process, which affects a large number of students, has important effects on ensuring the continuity of learning and on the well-being of the students. At this point, examining the sharing of social media users about measurement and assessment in emergency remote teaching period becomes an important issue. In this context, it was aimed to examine the sharing of Twitter users about measurement and assessment in higher education in the 2020-2021 emergency remote teaching period. The data was analyzed by Sentiment Analysis method. Sentiment analysis is used to extract meaningful data from big data that can be analyzed and used (Nasukawa & Yi, 2003). Accordingly, tweets created with certain tags and word/word groups on Twitter regarding measurement and assessment in emergency remote teaching were collected with the R statistics program and a sentiment analysis was conducted on these tweets as positive and negative classification. Sentiment analysis process on the subject is ongoing and the results will be shared later.

Keywords: measurement and assessment, emergency remote teaching, sentiment analysis

References:

Nasukawa, T., & Yi, J. (2003). Sentiment Analysis: Capturing Favorability Using Natural Language Processing. In Proceedings of the 2nd International Conference on Knowledge Capture (pp. 70–77). New York, NY, USA: ACM.
<https://doi.org/10.1145/945645.945658>"

**An Investigation of Students' Readiness for the Emergency Remote Teaching in the
Context of Digital Literacy and Perceived Self-Regulation**

Hakan Baran,
Anadolu University, baranhkn@gmail.com*

The concept of emergency remote teaching has come to the fore with the declaration of the Coronavirus (Covid-19) epidemic, which is effective worldwide, as a global pandemic and the suspension of face-to-face education activities in educational institutions of all levels. Student readiness in the emergency remote teaching process, which affects a large number of students, has important effects on students' learning and their well-being. Thus, examining the readiness of middle school students for the emergency remote teaching process comes to the fore as an important issue. Accordingly, the purpose of this study was to examine the readiness of middle school students for the emergency remote teaching period in the context of digital literacy and perceived self-regulation. For this purpose, descriptive survey model was used. The research was carried out with 100 middle school students in the 2020-2021 emergency remote teaching period. The data were collected online with the Digital Literacy Scale and the Perceived Self-Regulation Readiness Scale. In the analysis of the obtained data, descriptive statistics and correlation analysis were used. Quantitative analysis process on the subject is ongoing and the results will be shared.

Keywords: distance education, digital literacy, self-regulation

Flexible Learning in India: A Contextual Analysis

Ritimoni Bordoloi

Krishna Kanta Handiqui State Open University, ritimonibordoloi@gmail.com

Prasenjit Das

Krishna Kanta Handiqui State Open University, prasenjitgu@gmail.com

Problem status: Flexibility, a defining element of open and online learning, tends to free the learners from the constraints of time, pace, and place, and also enables them to participate in education from ‘anywhere’ at ‘anytime’. But, a range of educational practices can be made more flexible, more accommodating and more sensitive to the learners, thereby expanding the ideas of ‘freedom’ associated with flexible education. This paper while identifying the major challenges of flexible learning in India, will also suggest some measures to be adopted for establishing a sustainable and flexible learning ecosystem.

Purpose: In an educational world torn apart by the outbreak of the Covid-19 Pandemic, the issue of flexibility has gained even greater significance. Therefore, the main purpose of the paper is to discuss why flexible learning in the Indian higher education needs to be redefined in the emerging contexts of post Covid-19 India.

Method: Descriptive research methodology has been used. Analysis has been done based on secondary sources.

Findings: Flexibility spans everything from assessment, content delivery, variations in credits etc. to timelines fixed for an academic programme. Understood this way, flexibility needs to be seen in terms of more comprehensive ideas of freedom, rather than merely a modality as conceived in traditional open and distance learning. The study provides a way forward to adopt a range of educational practices to ensure greater flexibility.

Conclusion and recommendations of the study: While discussing flexible learning and flexible learning environments, issues like how learning space is to be used, how learners are to be treated during learning activities, how time is to be used for teaching-learning and how the learners will be tracked shall remain ever relevant.

Keywords: flexible learning, open and online learning, sustainable learning, learning ecosystem

Psychosocial and educational dimension of the COVID-19 lockdown for elementary school students

Ayşe Taşkiran

Anadolu University, aysetaskiran@anadolu.edu.tr

The aim of this study is to investigate the psychosocial status and online education experiences of elementary school students during COVID-19 lockdown process. Constructed as mixed-methods research, this study follows a sequential explanatory design. Quantitative data was gathered through snowball sampling technique by using The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) Scale, and qualitative data were gathered through one-to-one interviews with volunteer participants. Descriptive statistics of the SCARED revealed the presence of an Anxiety Disorder in general. The Separation Anxiety Disorder factor stood out among others with the highest score. Content analysis revealed that students were unsatisfied with the online education applications conducted during the lockdown. Based on the findings, implications related to the social and educational dimensions of the lockdown period for young learners were discussed. Suggestions for designing online educational applications that aim to meet target learners' age-specific needs and characteristics were made.

Keywords: child anxiety, psychosocial well-being, online education, COVID-19 lockdown, SCARED

An Investigation of Integration of Blogs into EFL Classes: Learners' Attitudes towards Blogs and Preferences for Writing Classes

Samet Bal

Yildiz Technical University, sametbal@gmail.com

Writing is generally regarded as a difficult skill to master particularly for beginner learners (Boscolo & Hidi, 2007). However, this century offers innovations in language education through Information and Communication Technology (ICT) tools and Web 2.0 tools. One of these tools is blogs like Tumblr, Blogger, and WordPress. The current study employed WordPress blogs, and a group of 28 learners attended the study. These students were supposed to start a blog and write an essay each week on the blogs for eight weeks. The research was designed as a qualitative exploratory case study. To collect the data, semi-structured interviews with ten learners, who were randomly chosen, were conducted to understand EFL learners' attitudes towards blogs and their preferences for writing classes. The content analysis method was instrumented to analyze the qualitative data inductively; thus, the data were first coded, and themes emerged from the data. The findings showed blogs affect not only the writing skills of EFL learners but also their self-confidence, digital literacy, and habits. Besides, it was also understood that the participants made their preferences in favor of blogs rather than paper-based activities.

Keywords: writing skills, blogs, ICT tools, EFL learners, technology in education

Video Feedback via QR codes for Preservice English Teachers

Meral Ceylan Çapar
Anadolu University, meralceylan@anadolu.edu.tr

QR (Quick Response) Codes have been flourishing the education for many long with the variety of activities in usages it provides (Smith & Jones, 2021), and have been preferred especially for being simple and quick in education (Law & So, 2010). Feedback is another significant element for learners since it guides the learners for "the better" (Hyland & Hyland, 2019). This study used QR codes for providing feedback to pre-service English Teachers on their essays during their online academic writing course. The aim of this qualitative study was to find out the attitudes of preservice English teachers on video feedback via QR codes during the lockdown. For this aim, 50 preservice teachers attending the academic writing course were asked to write two academic essays (Cause-effect essay and argumentative essay). For both essays, feedback was provided on the content, organization, coherence and language use. For the first essay, they received written feedback on their Word files, and for their second essays they received video feedback and written feedback. Their argumentative essays were sent via email to each participant with a QR code where they would be linked to their video feedback. At the end of the term, data were collected via an open-ended questionnaire and semi-structured interviews. 20 of the candidates completed the open-ended questionnaire and 8 of them accepted to be interviewed and the answers were analyzed through thematic coding. It was expected that the participants would develop positive attitudes towards video feedback, yet the findings showed they prefer written feedback on their word files and felt safer that way. This study may contribute to the field in terms of how to develop ways to provide more efficient feedback for preservice teachers and may show that affective factors have also key roles in the success of certain methods and approaches in teaching.

Keywords: video feedback, pre-service English teachers, academic writing

Collaborative Curriculum Development: An Ontological Approach

İlter Dirikolu

Ege University, ilterdirikolu@gmail.com

Murat Ünalı

Ege University, murat.osman.unalir@ege.edu.tr

With the pandemic process, the importance of e-learning environments has increased. Regardless of whether the pandemic continues or not, expectations are increasing for e-learning to continue as blended learning. Within the scope of the “Connect4PLM: E-Learning Content Creation for Interdisciplinary Master of Science Program in Product Lifecycle Management (PLM) within European Communities” project, which includes Germany, Austria, Spain and Turkey, an e-learning content specific to the PLM field is created and, in this context, a study is carried out on developing a collaborative education program. Within the scope of this study, based on the open-source Moodle e-learning platform, it was expanded to obtain an e-learning platform specific to the PLM field, and an ontology was developed in this context for the expansion of collaborative teaching programs. Ontologies are flexible and extensible data models. Ontologies should be used to integrate e-learning contents of different standards and to support interoperability in a platform-independent manner. The use of ontologies ensures the sustainability and continuity of curricula, while also enabling them to be updated in a collaborative way. An ontology based on the ADDIE model has been developed as an instructional design methodology. The developed ontology has been expanded to enable the collaborative development of curriculums, adhering to the model in the initial dataset of the Moodle e-learning platform. To develop a curriculum and its content in a collaborative way, based on the basic assets of the ADDIE model and Moodle e-learning platform, for the purpose of developing a collaborative curriculum; partners, beneficiaries and version management components are defined. Version management components are used to manage collaboration asynchronously and in a shared manner. In the paper, the development steps, basic terms, class hierarchy, attributes, sample SPARQL queries and sample SWRL rules of the ontology developed in accordance with the Ontology Development 101 methodology are summarized.

Keywords: curriculum development, collaboration, ontology, ontology development 101, ADDIE, version management.

The Relationship Between Digital Storytelling and Creative Writing Skills

Ebru Kuşcu

Biruni University, ebruo@biruni.edu.tr

Olgahan Bakşı Yalçın

İstanbul Yeni Yüzyıl University, olgahanbaksi.yalcin@yeniyuzyil.edu.tr

Creative writing is one of the significant skills expected to be acquired by literature students. However, this skill requires a difficult learning process in which various methods and techniques can be used to increase its efficiency. Digital storytelling is one of these techniques preferred by educators. Nowadays, when the whole world has to move education processes to online environments, digital tools and media offer new possibilities for collaboration, creativity, and participation. The proliferation of user-friendly video editing and presentation programs also facilitates the use of interactive storytelling strategies. Digital stories can be implemented to develop creative writing skills beyond traditional classroom assignments, as it enables students to discover their own experiences in different ways. Therefore, this research aims to reveal the relationship between digital storytelling and creative writing skills. The research was carried out with a quantitative approach. The researchers prepared a fourteen-item rubric based on relevant literature, to measure creative writing skills and visual design principles. The rubric consists of two parts: in the first part, some items evaluate the digital stories developed in terms of visual design, and in the second part, some items evaluate creative writing skills. Rubrics are graded from negative to positive with a score between one and ten. The validity of the rubric was assured by expert opinions. The data obtained from the grading rubric items constituted the quantitative data of the research. Third-grade students of the English Language and Literature department of a foundation university in Istanbul participated in the research. 20 of the participants are women and 6 are men. The digital storytelling process was carried out in the form of group work, and this project had a certain impact on the passing grade of the course. The relationship between the visual design score obtained from the students' peer assessment and creative writing skills was evaluated with the Spearman-Brown correlation coefficient, which is a non-parametric technique. While the items defined in the visual design sub-dimension of the rubric give the score of the digital narrative, the items in the creative writing sub-dimension show the creative writing skill score. The relationship found ($r = 0.67$) demonstrates that digital storytelling positively affects creative writing skills. Besides, the relationship between the scores obtained from peer assessment of digital stories and the scores given by the instructor of the course was also examined and the results were consistent with each other ($r = 0.72$). This finding supports the validity of the rubric used in evaluating digital stories. Based on these findings, it can be concluded that digital storytelling improves creative writing. Therefore, digital tools and environments can be integrated into curricula aiming to develop creative writing skills.

Keywords: digital storytelling, creative writing, blended learning, visual design, literature

**Evaluation of Distance Education Activities Performed by Teachers during the Covid-19
Pandemic**

Özge Çakır

Balıkesir University, ozgecakirbiology@gmail.com

Gülcan Çetin

Balıkesir University, gulcan_cetin@hotmail.com

The purpose of this study is to determine teachers' evaluations of the distance education activities they carried out during the Covid-19 pandemic. The research was carried out with the phenomenology pattern, which is one of the qualitative research methods. The study group consists of 18 teachers working in an Anatolian high school in İzmir in the 2020-2021 academic year. As a data collection tool in the study, semi-structured interview form was used and one-to-one online interviews were conducted with teachers via Zoom. The data was analyzed with the content analysis method. According to the results of the study, it was determined that the teachers in the distance education activities carried out teaching through presentation by giving homework, narrations and question-answer technique. It was observed that the teachers shared content before, during and after the lesson, and these contents were various videos, tests and lecture presentations. While most of the teachers found the content they shared to be sufficient, some of them stated that they found the content insufficient due to the limited number of tests and activities in EBA ("Education Information Network" which is used nationally by teachers and students for their online lessons) and their not being at a high cognitive level. As for evaluating students' learning, it was reported that half of teachers stated that they had made a partial assessment, some thought that they could evaluate students, and a small part said that they could not evaluate students. The positive aspects of distance education are expressed as the realization of education, the use of course material, time saving and factors for the protection of health. The negative aspects of distance education were identified as lack of communication, difficulties in education and training, technological problems and risks related to the protection of health. Regarding the problems faced by teachers in distance education, it was seen that technological problems, problems related to student motivation, problems related to teacher motivation, education-training problems were reported. The suggestions of the teachers were to provide the technological infrastructure and to allow the students to turn on their cameras when the teacher wanted to see them. In addition, it became clear that the teachers wanted the Ministry of National Education to conduct online exams for students and to organize social activities with students.

Keywords: distance education, Covid-19 Pandemic, phenomenology, teacher opinions.

Using Mobile and Online Web 2.0 Tools in Science Teaching

Gülcan Çetin

Balıkesir University, gçetin@balikesir.edu.tr*

There are many mobile and online Web 2.0 tools used in education such as Canva, Thinglink, Wordle, QR code, Kahoot, Teams, Zoom, EBA, Khan Academy, LearningApps. They are also used in teaching science subjects as in many other subjects. The aim of this study is to give information about which and how we can benefit from these tools that can be used in science teaching and to present some examples. Some of these tools can be used in the course and some can be used as an assessment tool at the end of the course. In addition, educational games can be integrated into science lessons as a fun way of learning.

Keywords: mobile and online tools, Web 2.0, science teaching

**Determining the Challenges of Faculty Members in the Context of Technology during the
Covid 19 Process**

Emine Nur Ünveren Bilgiç
Düzce University, eminenuvbilgic@duzce.edu.tr

The "new social transformation" caused by the New Type of Coronavirus Epidemic (Covid 19) all over the world has had an impact on many different disciplines, especially education. This transformation has caused all individuals working in the education sector to face situations that they have not known before in their lives. Educators involved in educational activities had to develop emergency remote teaching and carry out their academic and administrative processes online. This situation has made it necessary for academic and administrative staff to deal with many different problems at once. From this point of view, it can be said that some difficulties arise for educators who have limited or not used digital technologies and online environments in their past lives. In this context the aim of this study is to determine the difficulties faced by academic staff in higher education institutions while performing their academic and administrative procedures and their approaches to overcome these difficulties. In this context, the aim of this study is to determine the difficulties faced by academic staff in higher education institutions while performing their academic and administrative procedures and their approaches to overcome these difficulties. In the research, data will be collected by document review from the Institutional Internal Evaluation Report of a state university. Attention will be paid to the analysis of the report, which is evaluated to ensure validity and reliability, based on consensus with another researcher. The data obtained in the research to be carried out with the qualitative paradigm will be subjected to content analysis. The data obtained will be subjected to content analysis; the difficulties encountered will be explained with themes, sub-themes and codes. Based on the results, good practice examples in our country and in the world will be examined and recommendations will be presented.

Keywords: COVID 19, higher education, technology, difficulty

Examination of Secondary Students' Collaborative Learning, Problem Solving and Personality Types Regarding Robotic Coding Education Success

Emirhan AZAZ

Trakya University, emirhanazaz22@gmail.com

Deniz Mertkan Gezgin

Trakya University, mertkan@trakya.edu.tr*

In the study, it was aimed to examine the success of secondary school students who took the robotics and coding course in terms of cooperative learning, problem solving skills and personality type. In the study, which was analyzed by the causal comparison method, which is one of the quantitative research methods, the study group consists of 283 students studying at the secondary school level of four private schools operating in the Marmara, Thrace, Mediterranean and Central Anatolia regions. In the data analysis process, descriptive statistics, independent sample t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) were used. When the findings were examined, it was revealed that the cooperative learning and problem solving skills of the secondary school students who received robotics education were at a good level in terms of both cooperative learning and problem solving skills. In addition, it was seen that the secondary school students who were successful in robotic coding education in terms of cooperative learning according to the success of the robotics education had a higher level of cooperative learning than those who were not successful. When the problem solving levels of the students who were successful in the robotic coding education were examined, it was seen that the problem solving skills were significantly higher than the secondary school students who were similarly unsuccessful in the robotics education. In addition, in terms of problem solving sub-dimensions, confidence in problem solving and self-control, the levels of secondary school students who were successful in robotics education were significantly higher than those who were unsuccessful. Finally, it was seen that the students who were successful in robotic coding education were secondary school students with high extraversion and low level of Neuroticism.

Keywords: robotics, coding, cooperative learning, problem solving skills, information technologies

Investigation of the Relationship Between Pre-Service Teachers' Fear of Missing Out Levels and Their Behaviors of Using Social Networking Sites

Deniz Mertkan Gezgin

Trakya University, mertkan@trakya.edu.tr

Ecem Seray Dağlı

Trakya University, ecemseraydagli@gmail.com

Can Mihci

Trakya University, canmihci@gmail.com

Yasin Eşme

Trakya University, y.yasinesme@gmail.com

The aim of the study is to examine the relationship between teacher candidates' fear of missing out and their behavior on social networking sites. The study was designed with general and relational screening method, one of the quantitative research methods. The study group consists of 222 teacher candidates studying at the faculty of education of Trakya University in the spring term of 2020-2021. Descriptive statistics, independent sample t-test and Pearson correlational analysis were used in the analysis of the data. As a result of the findings, the FoMO levels of the teacher candidates are below the average. No difference was found in terms of FoMO according to gender. Finally, a low-level positive and significant relationship was found between the variable of FoMO and behaviors such as monthly stories, live broadcasts and changing status on the social network. However, no significant relationship was found between FoMO level and age, class, and photo sharing on social networking sites as monthly . In the light of the findings, it can be said that FoMO is related to their behavior on social media networking sites.

Keywords: fear of missing out, FoMO, social network sites, teacher candidates

Factors Influencing Teachers' Online Teaching and Learning Competence in Higher Education

Benjamin Mr Aidoo
University of Iceland, bea30@hi.is
Allyson Macdonald
University of Iceland, *; allyson@hi.is
Alexander Obiri Gyampoh
Kobi College of Education, ao.gyampoh@gmail.com
Kennedy Ameyaw Baah
Wesley College of Education, kennedyameyawbaah@gmail.com
Johson Tsyawo
Jasikan College of Education, tsyawo79@gmail.com

The purpose of this research was to determine Ghanaian teachers' competencies in delivering online lessons. Transitioning face-to-face instructions to an online environment presents difficulties for instructors, particularly teachers and students doing so for the first time. The researchers explore how teachers in disrupted schools use information and communications technology (ICT) in their classrooms that differs in several ways from the normal classroom. The study aimed to assess the need for online teaching in the post-COVID-19 environment. The researchers investigated the factors influencing teachers' online instruction competence. An online survey was used to collect data from teachers in three teacher training colleges in Ghana in the 2020/2021 academic year. Results showed that ICT knowledge strongly correlated to ICT usage and male teachers reported using ICT more than females. Regression analysis revealed that teachers could become competent and effectively teach online courses by having adequate knowledge and regular use of ICT. These findings suggest that teachers need sufficient knowledge and support to use hands-on experience with computers to become competent in their skills to integrate ICT in their online course delivery.

Keywords: online learning, competence, ICT knowledge, training, ICT integration, teachers

Development of a Communication and Control System Using Eye Tracking for Physically Disabled People

Nihal Arı Korkusuz

Balıkesir Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Bilim ve Sanat Merkezi, nihalkorkusuz@hotmail.com

Begüm Atay

Balıkesir Şehit Prof. Dr. İlham Varank Bilim ve Sanat Merkezi, begum.atay0106@gmail.com

This study aims to provide opportunities for physically disabled individuals (paralysis, limb deficiencies, Parkinson's, ALS, etc.) to meet specific needs independently in daily life, to communicate, to inform about emergency; and facilitate their care. For this purpose, a communication and house control system running on Raspberry Pi was developed using image processing-based eye-tracking method prepared with Python programming language, and its applicability was tested with a house prototype.

As the method, steps of Design-Based Research Method-Development Research were used. The system was developed with Python programming language. Commands are on the home page and classified as house control and needs. There are light, air conditioner, door, and bed control commands in the house control window; asking for food, water, medicine; reporting toilet need and saying "Thank you" commands in the needs window. Additionally, there is an emergency button in each window of the program for quick access. Selected commands inform users by giving audible and visual notifications. Mouse cursor is moved in the direction the eye is looking at and is clicked with double blink. This way, users can use the system interface without having to touch the computer.

The system was tested with a house prototype which consisted of servo motors, an LED and a fan controlled by Raspberry Pi. After the trials, a design where the system can be easily applied to real-life was presented. After receiving expert opinions about the developed system, it was tested by users. Success of the system was observed in terms of ease of use, effect of the distance from camera on the success of operating and execution time of the desired commands. After the trials, it was determined that the system successfully performs image processing-based eye-tracking, detects and carries out the commands within the desired time, and it was observed that the system has comfortable use.

Keywords: barrier-free technologies, eye tracking system, image processing

Web 2.0 Use of High School Teachers Throughout Covid-19 Pandemic

Ali Haydar Bülbul

Anadolu University, alihaydarbulbul@anadolu.edu.tr

Özlem Boğa

MEB, ozlemdoygun@hotmail.com

Hatice Ferhan Odabaşı

Anadolu University, fodabasi@anadolu.edu.tr

Educational use and benefits of Web 2.0 technologies have been well-studied in the literature. This study aims to examine high school teachers' use of Web 2.0 tools in class activities with regard to the types of Web 2.0 used, purpose of use, and frequency of use before and while COVID-19 pandemic. In accordance with this aim, survey design was adopted. The study was conducted with the participation of 104 high school teachers (f:69, m:35) of a variety of branches and service time. Data was collected through a 12-item questionnaire developed by the researchers. The results show that high school teachers use Web 2.0 tools for a variety of purposes; online meetings and storing/sharing files taking the lead. Their educational purpose of use also varies; they mostly use Web 2.0 tools for lecturing (88%), preparation (70%), assignments (53%) and exercises (45%). High school teachers who had received Web 2.0 training before tend to use Web 2.0 tools more in their teaching process, while those with service time less than 15 years used these tools more frequently than those with service time more than 15. The study reveals that the frequency of Web 2.0 use increased with the beginning of COVID-19 pandemic, kept increasing with time, and seems to increase after the pandemic in comparison to the pre-pandemic.

Keywords: web 2.0 tools, high school teachers, COVID-19 pandemic

A Study on Middle School Students' Anxiety in Urgent Distance Education Process

Ali Haydar Bülbul
Anadolu University, alihaydarbulbul@anadolu.edu.tr
Gonca Demirbaş
MEB, goncaademirbas@gmail.com
Hatice Ferhan Odabaşı
Anadolu University, fodabasi@anadolu.edu.tr

As a result of increasing COVID-19 cases all over the world, schools continued to provide education distantly since the beginning of 2020. This immediate shift is considered as both a factor of anxiety and an area of anxiety. This study aims to examine anxiety issues of middle school students through five dimensions: health-related issues, technology-related issues, physical issues, content-related issues and privacy-related issues. A survey design was adopted. The research was carried out with participation of 156 middle school students of a state school in Istanbul. Data was collected through the Anxiety Factors Questionnaire in Distance Education developed by the researchers. The underlying reasons of anxiety of middle school students is revealed under five categories. Overall anxiety points were calculated from obtained data and comparison tests were conducted for several variables such as gender, income of family, number of siblings, grade level, and their being exposed to COVID-19. All variables were found significant.

Keywords: anxiety, middle school students, distance education, covid-19 pandemic

The Challenges and Opportunities of Moving your Course Online: Sample from an ELT Program

Hülya İpek

Anadolu University, hipek@anadolu.edu.tr

G. Müge Kanatlar

Anadolu University, gmkanatlar@gmail.com

The swift move to emergency remote teaching has been a challenging and staggering experience for language teachers and teacher trainers. Thus, this presentation aims at sharing challenges experienced, opportunities gained and solutions found when moving an elective course to the online platform. The journey to the nuts-and-bolts of teaching online, maintaining student interest and motivation, and evaluating student performance will be shared. The first step in designing an online course was to establish a detailed plan of the content, conduct and assessment of the course followed by a detailed action plan for students, transparency being a vital component. It is hoped that this presentation will aid teachers and teacher trainers because it seems that remote teaching is here to stay.

Keywords: online teaching language teacher training

**Understanding Teacher Candidates' Attitudes towards Online Education During Covid 19
Pandemic**

Şule Yılmaz Özden
Sakarya University, sule@sakarya.edu.tr

The rapid shift to remote teaching brought some challenges and advantages to preservice teachers during the Covid 19 pandemic. Teacher educators around the world have studied and evaluated the impact of emergency remote teaching on future teachers. They developed some strategies to address their needs for better learning experiences. Since they may have to teach online in the future, so they need to be exposed to effective online teaching experiences. Actually, researchers have discussed that preservice teachers should be prepared to teach in hybrid or online settings to be prepared before the pandemic. However, these calls were not implemented yet. Furthermore, teacher educators were not ready to teach online as well. It is important that preservice teachers have quality online teaching and learning experiences to be well prepared and have positive attitudes toward online education as future educators. Interruptions in education due to COVID-19 are not limited to this pandemic; earthquakes, local conflicts and other natural disasters might cause possible educational disruption. Therefore, this situation can be turned into an opportunity by trying to understand the problems experienced during the pandemic, identifying the needs of preservice teachers and putting forward suggestions for them. The purpose of this study is to examine the preservice teachers' attitudes toward online teaching and learning. Elearning related attitude survey was used to collect data from preservice teachers during the 2020-2021 academic year. Findings will have implications for future research.

Keywords: covid 19, preservice teachers, online learning, attitude

What do Prospective Teachers Think? Are They Happy with Online Learning during Pandemic?

Şule Yılmaz Özden
Sakarya University, sule@sakarya.edu.tr

With the Covid 19 pandemic, emergency remote teaching methods have inevitably started to be used as the primary way of education at all levels all over the world. The studies carried out during the pandemic revealed that the students were not satisfied with the online learning because of various problems. In addition, there are studies examining the challenges experienced by pre-service teachers. Technological difficulties are particularly prominent. However, It is crucial to understand the prospective teachers' views about online learning during the pandemic in order to determine the reasons for learning related problems. The aim of this study is to reveal the opinions and reflections of prospective teachers about online learning during pandemic. For this purpose, a series of open-ended questions were asked to the prospective teachers and their opinions were taken. The answers of the prospective teachers have been analyzed using content analysis to understand their perspectives on online learning. According to the preliminary analysis of the data, 72% of the participants stated that online education was not for them. However, 65% of them stated that they had a sense of community. Their views of online education did not change from the beginning of the pandemic until now. Usually they have negative views about their learning experience during the pandemic. Participants reported that giving feedback was the most effective practice for online learning. This was followed by the use of an LMS system and the use of interactive web tools. They also stated that these practices increased their motivation. Findings will have important implications.

Keywords: covid 19, online learning, preservice teachers

**Opinions and Suggestions of Classroom Teachers in Online Mathematics Education During
the COVID-19 Pandemic**

Veli Toptaş

Kırıkkale University, vtoptas@gmail.com

Büşra Usluoğlu

Kırıkkale University, busrausluoglu38@hotmail.com

Gökhan Şengün

Kırıkkale University, gkhansengun@gmail.com

This study was aimed to determine the positive and negative situations experienced by classroom teachers in online education during the COVID-19 process and their suggestions for students and parents. In this study, the phenomenographic research method was used to examine the experiences, opinions, and suggestions of classroom teachers about teaching mathematics. The sample group of the research consists of 14 classroom teachers. The research was carried out online by the researchers using the semi-constructivist interview technique. The data obtained are "How to teach mathematics with online education?", "What are the positive and negative effects of online education on mathematics teaching?" and "What can teachers, students, and parents do with mathematics education in this process?" It has been examined under three subtitles. As a result of the research, it was observed that during the COVID-19 epidemic, classroom teachers entered a new process in mathematics teaching with online education, and in some cases, students had difficulty in embodying mathematics. Classroom teachers stated that they made more effort to teach their students' online math lessons than in face-to-face education. In online education process, classroom teachers made suggestions on what classroom teachers, students, and parents should do for students to achieve successful mathematics education.

Keywords: mathematics teaching, classroom teachers, covid-19 pandemic, online education, phenomenology

Online Peer Assessment in Teacher Education

Fatma Betül Kurnaz
Karabuk University, betulkurnazadibatmaz@karabuk.edu.tr

It has become necessary to monitor the change in learners' skills using different ways and methods during the education carried out in electronic environments. In this study, pre-service teachers were asked to make a presentation in their teaching practice, and the active participation of the observer pre-service teachers in the online peer assessment process was ensured using the formative assessment approach. The observer pre-service teachers were asked to evaluate their peers' performances using a rubric. After collecting and analyzing quantitative data, questions about the experiences of the participants were created based on the findings, and the opinions of the participants were obtained via e-mail. The research findings were obtained through the sequential explanatory mixed method. The study revealed that the observer pre-service teachers could evaluate different performances with the same consistency. The research also showed that online peer assessments may not produce valid results in all cases and the validity of the assessments was significantly low in the evaluation of low and medium-level performances. The qualitative findings confirmed the quantitative findings.

Keywords: online peer assessment, higher education, teacher education, online learning.

**Investigating Challenges of Online Teaching English to Young learners and EFL Teachers'
Coping Strategies**

Yasemin Kırkgöz
Çukurova University, kirkgoz@gmail.com

Online education has been initiated in primary to high schools in Turkey and many other countries since the outbreak of the COVID-19 crisis. This study aims to investigate Turkish EFL teachers' experiences of teaching online English lessons to young learners, aged 7-10. The study specifically aims to explore potential challenges EFL teachers encounter while teaching online lessons to young learners, and strategies that teachers apply to deal with emerging challenges to achieve an effective online learning environment. Eight EFL teachers; three male and five female, between the ages 26 to 32 and teaching in different state primary schools, participated to the study. Data was collected using in-depth semi-structured interviews with the participants, and analyzing the two video-recorded online lessons of each of the participants to support the interview data. Participants' responses to interviews were analyzed using the content analysis. Data from the observation was used to complement information from the interview findings. It has been found that teachers encounter various challenges such as difficulty in capturing young children's attention for a long period of time, keeping children motivated and engaged on the activities, and low classroom attendance. Among the effective strategies teachers incorporated into online lessons were using audio-visual aids, and music, YouTube videos, and incorporating humor into lessons. It was also found that using such add-ons and supplements to regular on-line lessons helped maintain the interest level of young children broke the monotony of online lessons, increased student attendance, added enjoyment to the lessons, and created a sense of belongingness despite the virtual classroom. It is expected that findings from the present study will give insights into the young learner English teachers ideas about applying effective strategies to enhance quality of learning in online lessons.

Keywords: EFL teachers, online teaching, young learners, challenges and coping strategies

A Critical Analysis of the Roles and Competencies of an Online Teacher

Yasemin Kirkgöz
Çukurova University, ykirkgoz@gmail.com

Online education has penetrated leading to the closure of schools in Turkey and across the world due to the outbreak of COVID 19. The shift from traditional face-to-face to online teaching has demanded new roles and competencies from the online teacher creating an online teacher persona. To create a learning environment, teachers are required to adopt new skills and strategies, regardless of what discipline they teach, and certainly, this applies to online language teaching. This study employs qualitative methods of inquiry to provide a critical definition of an online teacher persona based on the reported reflections of pre-service English teachers. 58 pre-service English teachers from a Turkish state university were asked to report their conceptualization of an effective online teacher, and a group of volunteer student teachers participated in semi-structured interviews to gain in-depth investigation into the issue. The qualitative data was analyzed using thematic analysis. Analysis of the qualitative data revealed the roles and responsibilities of an online teacher, which include pedagogical, managerial, social, instructional, and facilitator roles. Each role of an online teacher is illustrated with sample excerpts from the participants' reported reflections and interviews. The study gives insights into the qualities and competences of an online teacher and offers some suggestions on areas of professional training that language teachers may need to gain an effective online teacher persona.

Keywords: online teacher, online teacher roles, online teacher competencies, pre-service teachers

Eye Movements during Bilingual Text Processing in EFL Reading

Emrah Dolgunsöz
Bayburt University, edolgunsoz@gmail.com

Utilizing first language in L2 classrooms is still a controversial topic; especially in the EFL context. This research aimed to examine any potential vocabulary learning benefits of bilingual texts in EFL reading by using eye-tracking and an immediate post-test. For this aim, the eye movements of 30 intermediate EFL learners were recorded while they either read a bilingual text or a monolingual text with L1 or L2 vocabulary clues. The initial eye-tracking results revealed that the learners spent less attention on bilingual text with L1 clues when compared to monolingual text with L2 clues. The further results showed no test performance difference between the two groups indicating that bilingual text supported retention with less attention while monolingual texts demanded more attention to process. Additionally, eye-tracking analysis of the reference parts showed that the learners paid less attention to L1 equivalents in bilingual texts when compared to L2 definitions in the monolingual text. In general, the eye-tracking analysis yielded positive results towards the use of bilingual texts in EFL reading courses.

Keywords: eye tracking, EFL reading, bilingual text

Teaching ESP in a Flipped Learning Environment

Ogün İLTER

Erzincan Binali Yıldırım University, ogunilter@gmail.com

Savaş Yeşilyurt

Atatürk University, savasy@atauni.edu.tr

Teaching English for specific purposes (ESP) has been a challenging issue for teachers of English, especially in settings where English is taught as a foreign language (EFL). It is because of the contextual disadvantages such as limited access to authentic conditions and learning materials related to certain occupations or disciplines in English; the high number of students at one setting in ESP courses in limited class time; the varied language background of learners; and the learner profile of today's generation Z students. In this regard, teaching ESP in a flipped learning environment seems to provide learners with individualized instruction as well as active learning in individual and group learning spaces. The impetus for the present study comes from these challenges of one of the researchers, who will be mentioned as the teacher-researcher, has faced in her ESP teaching environment in an EFL higher education setting. Therefore, the study was designed as first-person action research, where the teacher-researcher collaborated with the 38 pharmacy students taking an ESP course in their third year of study at a university in Turkey to implement flipped learning in ESP teaching. The flipped learning instruction was evaluated, firstly, during implementation via video-recording 12 weekly three-class-hour courses, collecting learners' reflective journals and keeping field notes; and secondly, after finishing the implementation by holding focus group interviews with the students. The data were analyzed by inductive content analysis via NVivo 11 Pro software. The findings of the study indicate that the flipped learning strategy ensured many advantages, including the efficient use of class time, differentiation and peer interaction as well as bringing adoption problems derived from teacher dependence and established learning habits. As a result, conducting action research not only improved the teacher-researcher's relationships with the students but also contributed to her professional identity as an ESP practitioner.

*This study is based on part of the unpublished doctoral dissertation entitled "A Flipped Learning Syllabus for Teaching English for Specific Purposes: An Action Research Study" supervised by Assoc. Prof. Dr. Savaş YEŞİLYURT at Atatürk University, Turkey.

Keywords: flipped learning, english for specific purposes, educational action research, course design

Prospective English Language Teachers' Perceptions on the Effects of Online and Face-to-face Education on Educational Knowledge, Skills, and Competencies

Didem Koban Koç
İzmir Democracy University, didem.koban@idu.edu.tr
Serdar Engin Koc
Baskent University, ekothekoch@gmail.com

This study, which was conducted during the COVID-19 pandemic, aims to investigate college students' opinions regarding online and face-to-face education. Data were collected from 85 prospective English language teachers enrolled in a teacher training program at a government university in Turkey. They were ranged in age from 18 to 47. The participants responded to an online questionnaire which consisted of two parts. In the first part, the participants provided socio-demographic information regarding their gender and age. In the second part, they stated their previous experiences about online education, how they accessed their courses, and their frequency of participation in the courses. Additionally, they expressed their opinions about the advantages and disadvantages of both online and face-to-face learning as well as the effects of both learning types on their educational knowledge, skills, and social competencies. They were asked to evaluate the items on a 1 (never) to 5 (always) point Likert scale. Semi-structured interviews were also used to collect data from six participants. Both quantitative and qualitative methods were used to analyze the data. According to the initial results, the participants benefited more from face-to-face learning than online learning in terms of gaining new knowledge and skills. The results are discussed with respect to pedagogical implications.

Keywords: covid-19, online education, face-to-face education, skills, knowledge, competences

Embracing Older Adults in Online Learning

Ali Haydar BÜLBÜL

Anadolu University, alihaydarbulbul@anadolu.edu.tr

Serpil GÜNAYDIN

Balıkesir University, srplgnydn@gmail.com

Hatice Ferhan Odabaşı

Anadolu University, fodabasi@anadolu.edu.tr

Life expectancy of people all over the world has been increasing. This increase creates an older society and comes with various needs that are not considered before. One of these needs is the education of older adults. People usually get the idea that older adults cannot learn or do not feel the need to learn. However, learning and teaching activities do not come to an end with early adulthood. Learning happens from birth to death as an integral part of life. Being educated, older adults may experience healthier and personalized lives, which eventually leads to happier individuals who will need special care in much older ages. What's more, older adult learners are not perceived as a burden by the rest of the society, on the contrary, they are considered as individuals who enrich the society with their knowledge and experience. Considering the precautions of the latest pandemic and current technological opportunities, it is not surprising that digital environments substitute face-to-face teaching and learning environments. In such a case, older adults, who already experience declines in cognitive, affective and psychomotor abilities, may face various technological barriers as well. That's why education of older adults requires well-designed interfaces to maximize the efficiency of teaching and learning activities which take place using technological devices such as computers, mobile phones and tablets. Interfaces are the initiatives of communication between user and digital content. If designed with consideration of changing physical conditions, prior knowledge, habitudes and experiences of older adults, interface might become a mediator to increase the effectiveness of digital content. This study examines the importance of interface design of digital learning environments for older adults within the framework of andragogy, gerontology and multimedia learning.

Keywords: andragogy, gerontology, multimedia learning

Investigation of the Effects of Education Methods in High School Entrance Exam (LGS) and Comparison of Machine Learning Models in the Prediction of the Students' Success

Mehmet Şenligil

Ministry of National Education, Information Technology Department,
mehmet.senligil@meb.gov.tr

Servet Erdoğan

Ministry of National Education, Information Technology Department,
servet.erdogan@meb.gov.tr

Selim Buyrukoglu

Çankırı Karatekin University, sbuyrukoglu@karatekin.edu.tr

Coronavirus disease (Covid-19) spread quickly all over the world since it first appeared in China. It has caused 218 million cases and 4.5 million deaths by September 2021. In this sense, governments have taken some precautions to deal with the difficulties caused by Covid-19 in various fields including health, education, sport, agriculture, etc. Governments have focused on developing e-learning applications to carry on the education through distance education during this pandemic. This study aims to analyze the effects of distance (online) education compared to face-to-face and hybrid (partially online and face-to-face) education for final year Secondary School students in Çankırı province in Turkey. Data for High School Entrance Exam (LGS) records of the final year secondary school students in Çankırı province for 2019 (face-to-face education), 2020 (hybrid education), and 2021 (online education) were obtained from the Ministry of National Education, the Republic of Turkey. A variety of machine learning models (Linear regression, Random Forest regressor, and multilayer perceptron neural network) were employed to predict the students' percentile success in the High School Entrance Exam (LGS) in 2019, 2020, and 2021. Compared to the performances of the models, the random forest regressor was superior over other models (Linear regression, multilayer perceptron neural network). Also, this study revealed that face-to-face education can be considered as the most effective education system when we compared the average of students' exam scores.

Keywords: distance learning; face-to-face education; random forest; artificial neural network

**Readiness of University Students Towards Blended Learning after the Covid-19 Disruption:
An Example of Eastern Mediterranean University**

Bolouere Kikanwa Afenia
Eastern Mediterranean University, bolouereafenfia@gmail.com
Ersun İşcioglu
Doğu Akdeniz University, ersun.iscioglu@emu.edu.tr

During the global pandemic caused by the coronavirus in 2019 that led to a global shutdown of educational institutions, travel and business restrictions, and temporary discontinuation of face-to-face activities all over the world in 2020, Information and Communication Technologies (ICT) played a pivotal role in the emergency shift from traditional classroom method of learning to an online learning environment. However, as Covid-19 restrictions begin to ease, a blended learning environment, which is a hybrid of both face-to-face classroom environment and online learning environment has emerged as the most appropriate alternative used by educational institutions. For the purpose of increasing the awareness levels and understanding of Universities towards blended learning post Covid-19 era, the main aim of this research will be to investigate the readiness of University students towards blended learning in respect to certain factors such as learning flexibility, online learning, study management, technology, classroom learning, and online interaction. Additionally, this research will be designed using Quantitative research and Survey method, which will be evaluated using the student readiness towards blended learning scale as data collection tools where all data collected will be analyzed using descriptive analysis. In summary, at the end of this research, the readiness level of EMU students towards blended learning will be determined, as well as determining if age, gender, and grade level of students have significant relationships with attitude towards blended learning adaptation.

Keywords: online learning, blended learning, student readiness, covid-19.

Development of STEM Education Activities using Virtual Reality @digitalchangeon

İbrahim Özkal

Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü, ibrahimozkal60@gmail.com

Çetin Köksal

Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü, cetin.koksal@gmail.com

Yasemin Özdem Yılmaz

Muğla Sıtkı Koçman University, yasemin.ozdem@hotmail.com

Sedef Canbazoğlu Bilici

Aksaray University, sedefcanbazoglu@gmail.com

Emrah Akman

Ordu University, emrahakman@outlook.com.tr

Mehmet Akif Bircan

Sivas Cumhuriyet University, bircanmehmetakif@gmail.com

The purpose of this paper is to present the purpose, method and expected results of the project entitled “The Key to Global Life, Digital Transformation of Nature”, which is supported within the scope of Erasmus+ School Education and Strategic Partnerships Program. The project is an international project that aims to create innovative educational materials and educational digital content based on the STEM education approach. STEM education is an educational approach that aims to strengthen the innovative and entrepreneurial mentality in the fields of science, technology, engineering, and mathematics (Eng. STEM) and to develop the skills needed in today's and future business areas. With STEM education, students are provided with content that encourages them to contribute to the solution of scientific problems with innovative ideas, to use technology creatively to solve these problems, and to make scientific and technological design and production. Climate change is the one of the most alarming problem faced by the world in the 21st century. Understanding climate change and its related environmental impacts is one of the priorities of education programs. For this reason, in this project, good practice examples based on the STEM approach will be developed using virtual reality, educational materials will be designed, and education-teaching methods will be revealed to raise awareness to the climate change and related environmental problems and to raise individuals who will contribute to the development of solution. The process of developing virtual reality applications for STEM education will be carried out within the framework of design-based research methodology. After the development process of virtual reality applications is completed, the effects of applications on students will be examined. Educational materials to be developed within the scope of this project will be supported by EU objectives and will guide national and international education policy and actions to be taken.

Keywords: STEM education, virtual reality, environmental education

Parent Views on the Effects of Digital Games

Asude Dağal

Marmara University, asudebd@gmail.com

Dilan Bayındır

Balıkesir University, dilanbayindir@gmail.com

Gülden Uyanık

Marmara University, guyanik@marmara.edu.tr

The aim of this research is to determine whether parent views about the effects of digital games on preschool children vary according to various demographic variables. Within the framework of this purpose, it was examined whether the views of parents on the effects of digital games on young children differ according to the age of their parents, their education level, the gender of the children, the number of children at home, the birth order of the children, and the time they spend in front of the screen. The research was designed in survey model. The sample of the study consists of 208 parents whose children attend preschools in İstanbul. 48.1% of the participant children were girls and 51.9% were boys. 13.9% of the parents are under 30 years old, 64.9% are 31-40 years old, 21.2% are 40 years old and over. Although 100% of the children have a tablet computer, only 5.2% have a computer, 42.9% have a phone, and 8.6% of them have a game device such as playstation-wii.

In the research, the "Personal Information Form" and the "Effects of Digital Games in Early Ages Scale" developed by Balaban Dağal and Bayındır in 2017 were used to collect data. The 5-point Likert-type scale, which consists of 25 items, has a total of 5 sub-dimensions: entertainment, learning, physical, social and emotional effects. The internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.91. The internal consistency coefficients of the factors are .82 for the entertainment dimension, .90 for learning, .86 for the physical, .87 for the social dimension, and .84 for the emotional effects dimension. Since the research data were not normally distributed, non-parametric analysis was used in the study.

As a result, families of boys are of the opinion that their children have fun while playing digital games at a higher rate than families of girls. In addition, when a comparison is made between the children who were brought up by only their parents and the children who were raised with the support of the elders, it was found that the physical effects of the digital games made a difference in favor of the views of the parents. At the same time, the evaluation was made according to the age groups of the parents. According to this, when the parents who are 31-40 years old and those under 30 are compared, it is seen that the physical effects of digital games are in favor of the parents aged 31-40. In addition to these, when the duration of playing digital games and the sub-dimension variables affecting children's digital game playing status were examined, it was seen that the duration of digital game playing did not make any difference in the views of parents."

Keywords: digital plays, early childhood, parents' views

**Impact of Online Microteaching Practices on the Development of Practical Teaching Skills:
Reflections of Pre-service Teachers of English During Emergency Distance Education**

Tue Öztürk Karata
ecut14@gmail.com

Before the COVID -19 pandemic, microteaching, widely used as a technique in English Language Teaching (ELT) programs, offered valuable chances for pre-service teachers of English so as to develop their professional learning and practical teaching strategies. Currently, the COVID-19 pandemic has resulted in profound changes and challenges in ELT programs. Within emergency circumstances due to the pandemic, the higher education institutions' emergency shifts from face-to-face education into distance education to sustain education and learning have reshaped teaching and learning processes in ELT programs. These abrupt paradigm changes have challenged our usuals in ELT programs. As an attempt to adapt to the new usuals having emerged due to COVID-19, this qualitative study aims to clarify the possible effects of online microteaching experiences on pre-service English teachers' practical teaching skills development during the COVID-19 pandemic.

In order to effectively benefit from microteaching practices in future online settings, this study provides valuable insights about the uses and challenges of online microteaching practices from the reflections of 37 pre-service teachers of English having taken the course of Teaching English Language Skills II in 2020-2021 spring term during Emergency Distance Education. The data were collected from an online survey and thematically analyzed via NVivo 11 Plus. The findings indicated a set of suggestions and implications for high-quality microteaching practices in future virtual settings so as to go beyond emergency practices in ELT programs.

Keywords: online microteaching, pre-service teachers of English, covid-19,

**The Effect of the Common Knowledge Construction Model (CKCM) on Science Education
Students' Approach of Nuclear Physics**

Hilal Palta

Balıkesir University, hilalpalta9@gmail.com

Ayşe Gül Çirkinoğlu Şekercioğlu

Balıkesir University, acirkin@balikesir.edu.tr

The aim of this study is to examine the effect of the common knowledge construction model on the conceptual understanding of science teacher students about Nuclear Physics. The subject of nuclear physics is called abstract and difficult by students because of the concepts it contains. It is aimed to examine whether the common knowledge structuring model (CKCM), which is a model that aims to enable students to construct knowledge and adapt this knowledge to daily life, will be effective in breaking these prejudices of students. This study was carried out with 48 university students studying in the second year of science education at Balıkesir University Necatibey Education Faculty. The research is a quasi-experimental study with a pre-test and post-test control group. The Nuclear Physics Concept Test consisting of 15 open-ended items and the Nuclear Physics Test consisting of 23 multiple-choice items were used as data collection tools in the research. After the tests were applied as a pilot study to 124 students, the original sample was applied after the necessary validity and reliability studies were carried out. The reliability coefficient obtained from the sample data was calculated as 0.75. In the study, experimental and control groups were formed by randomly choosing among the second year students. While the traditional lecture method was applied to the students in the control group, the common knowledge construction model was applied to the students in the experimental group. When the concept test data were analyzed with the SPSS 26 package program, it was determined that the experimental group were more successful than the control group. When nuclear physics qualitative data were examined, it was determined that the increase in correct answers in the post-test of the experimental group was higher than that of the control group.

Key words: common knowledge construction model, conceptual understanding, nuclear physics.

Keywords: common knowledge construction model, conceptual understanding, nuclear physics.

The Effect of Quantum Learning Method on Science Education Students' Conceptual Understanding Concept of Radioactivity

Hilal Palta

Balıkesir University, hilalpalta9@gmail.com

Ayşe Gül Çirkinoğlu Şekercioğlu

Balıkesir University, acirkin@balikesir.edu.tr*

The aim of this study is to examine the effect of quantum learning method on eliminating the misconceptions of pre-service science teachers about radioactivity. It has been decided to apply the quantum learning method in order to make the subject of radioactivity more concrete, which is called 'abstract' and 'difficult' by the students due to the concepts it contains, and to eliminate the prejudices that the students have and that hinder their learning. The research was carried out with 2nd grade students of science teaching department studying at Balıkesir University Necatibey Faculty of Education in the spring semester of 2019-2020 academic year. The research is a quasi-experimental study with a pre-test and post-test control group. While the traditional lecture method was applied to the control group, the quantum learning method was applied to the experimental group. Before applying the quantum learning method to the experimental group, the students were informed about the quantum learning method. Before the lesson, information was given about the techniques that the students would use during the teaching of the group to which the quantum learning method was applied. These techniques are; The Not-AY technique, in which students take correct and comprehensive notes, is the clustering technique in which they cluster their thoughts about concepts with mind maps and free association. During the teaching, posters, videos and animations were used to make the teaching more comprehensive. The teaching of the experimental group was carried out with baroque music in order to increase the focus of the students. As a data collection tool, the "Nuclear Physics Concept Test" and the "Quantum Learning Opinion Questionnaire", in which the opinions of the experimental group to which the quantum learning method was applied, were applied. Nuclear physics concept test was applied to the experimental and control groups as pre-test and post-test. In the analysis of the collected Concept test data, the analysis was made using the t-test with the help of SPSS.23 package program. As a result of the analyzes, it was determined that the traditional lecture method and the quantum learning method were effective in eliminating the misconceptions of the students, and the average of the post-test scores of the experimental group was higher than the average of the post-test scores of the control group. In addition, students' opinions about the quantum learning method are positive and they will always want to use this method.

Keywords: conceptual understanding, quantum learning, radioactivity.

Teaching Writing Skills in EFL Classes with Blending Learning

Istek Aksak K m r
Anadolu University, istekaksakkomur@gmail.com
Murat Ataizi
Anadolu University, mataizi@anadolu.edu.tr

Blended learning has become an emerging trend in the field of education and has caught the attention and interest of many researchers as a new approach to encourage students in their learning process especially during COVID-19 disruption. Blended learning is also known as ‘hybrid learning’, ‘mixed-learning or ‘flipped learning’ in the literature. The purpose of this study was to investigate the effect of blended learning for improving EFL students’, from the eleventh grades, English writing skills and the students’ perception towards blended learning environment at a high school. In this study, mixed-research method was used. The quantitative data was collected through an online questionnaire, pre-test and post-test essays written by 92 participants, and the qualitative data was gathered through semi-structured interviews with 8 volunteer participants. Data was analysed with SPSS t-tests and content analyses. The research findings showed that blended learning had a significant effect in improving participants’ writing skills. Participants significantly outperformed in writing exams. The participants had a positive attitude and perspective towards using blended learning in EFL classes. The limitations of blended learning highlighted by the minority of the participants were burden of the online activities and lack of internet or mobile device accessibility. Further research on blended learning models in foreign language English classes in the K-12 context is recommended.

Keywords: blended learning, writing skills, k-12, covid-19

Experiences of Mathematics Teachers during the COVID-19 Pandemic

Mustafa Güler

Trabzon University, mustafaguler@trabzon.edu.tr

As in the whole world, the COVID-19 pandemic process made its impact felt in our country and required radical regulations in many areas. One of these areas is education. Many countries, like as Turkey, have explored various ways to continue out education activities, which are essential necessities, since they fall into full lockdown from time to time. The purpose of this descriptive research is to demonstrate the experiences that mathematics teachers have throughout the pandemic. This study, conducted with a total of 15 teachers, is a case study. Due to the pandemic, the data collected through Google Forms were analyzed content analysis technique. As a result of the research, although the teachers emphasized the positive aspects of distance remote education, they mostly emphasized the negative sides. The limitations of distance education in giving feedback, the communication problems in the teaching environment, and the difficulties specific to the nature of mathematics in remote teaching have been the experiences highlighted by the teachers.

Keywords: mathematics education, remote teaching, challenges, COVID-19, pandemic

ICT Tools in Basic Schools: Views of Teachers in Tamale Metropolis of Ghana

George Gyader
phaceg@yahoo.com
Libanus Susan
libanus20015@gmail.com
George Akuffu
ayg2000@yahoo.com

The study examined ICT tools in public basic schools from the views of teachers in Tamale Metropolis. The Diffusion of Innovation (DOI) Theory anchored the study. The study adopted cross-sectional design. Simple random, cluster and purposive sampling techniques were used to select 398 participants for the study. Questionnaires were used for the quantitative data and semi-structured interview schedules were used for the qualitative data. The quantitative data were analyzed using SPSS presented in frequencies and percentages whilst the qualitative data were used to support the quantitative data. The study found that though teachers had knowledge in ICT tools, the ICT tools were inadequate in public basic schools even when the Discovery Learning Alliance (DLA), a Non-Governmental Organization (NGO) in the Tamale Metropolis was equipping teachers with ICT skills and supplying basic schools with ICT tools for teachers to integrate these ICT tools in lesson delivery. Also, the study found that majority of the teachers did not use the few available ICT tools due to malfunctioning, lack of administrative support, inadequate knowledge, electricity challenge, inappropriate resource centre and large class size. In conclusion, ICT tools were generally low in the public basic schools despite DLA in the Tamale Metropolis providing basic schools with ICT tools. The study recommends that Governments should provide all public basic schools in the Tamale Metropolis with ICT tools.

Keywords: technology, tools, availability, literacy

The Impact of Online Teaching on Student Satisfaction in India during Covid -19 Pandemic

Divya Guliani

Sri Guru Gobind Singh College of Commerce, divya.seth.guliani@sggsc.ac.in

The COVID 19 has globally influenced the education sector which is considered to be a major sector of any country. In response to the nationwide lockdown announced by the Union Government of India on 25th March 2020, educational institutions had to shut down. In order to keep the education sector running, they had to quickly adapt to the situation. It was a trigger for these educational institutions to resort to alternative creative approaches of learning that too at a short notice. This resulted in an unprecedented push to online teaching. Most of the schools and universities shifted to different online learning platforms. However, the larger concern is regarding the quality of online teaching and the constraints faced by the students in the new learning environment. In this context, this paper focusses on the student perception about online teaching through an online survey of 261 college students studying in different universities across India and tries to understand their perception and problems with online learning. Also, the paper tries to understand the role of instructor's support, technical support and the nature of course design in influencing student learning experience in online mode through multiple linear regression technique. The paper also makes recommendations for educational institutes on improving the quality of online teaching.

Keywords: online teaching, student perception, COVID-19, instructor support, technical support, course design

Efl Students' Perceptions of Self-Regulated Language Learning through Information and Communication Technologies in a University Context

Selin Kaşıkçioğlu
Çağ University, selinka38@gmail.com
Senem Zaimoğlu
Çağ University, senemdag@cag.edu.tr

It has been emphasized that language learning is not only confined to the classroom; thus, it may also take place regardless of time or place. In the light of this, this study was conducted to scrutinize learners' self-regulated language learning (SRLL) with Information and Communication Technologies (ICT). This mixed-method research also aims to investigate participants' perceptions of SRLL by means of ICT. Additionally, their SRLL through ICT devices were examined depending on their age, gender, high school background, and department. In this research, data was gathered from 133 participants in the Foreign Languages High school at a university in Turkey. The quantitative data was gathered through ICT use for the SRLL scale. In order to conduct the quantitative data descriptive analysis, inferential statistics and correlational statistics were used. Additionally, qualitative data was gathered through an interview which consists of five semi-structured questions. The data analysis from both the questionnaire and the interview data indicated that Turkish EFL learners have moderate and positive perceptions of SRLL by means of ICT. Additionally, there was no statistically significant difference between participants' gender and age and their ICT use for SRLL. On the other hand, there was a significant difference between participants' ICT use for goal commitment self-regulation and their high school background and their department. Finally, correlational results indicated that all of the sub-scales have relationships between each of them. Moreover, the findings of this study demonstrated that technology is regarded as an indispensable part of human life, and ICT devices, materials, and resources are crucial for language learners.

Keywords: self-regulation, self-regulated language learning, information and communication technologies

The Value of Collaborative Assessments in the Open Distance and E-Learning

Ramashego RSS Mphahlele
University of South Africa, Emphahrs@unisa.ac.za

Collaborative assessments such as group and peer assessments are related because they contribute to collaborative learning, which provides students with a sense of community, active role and responsibility. Since group and peer assessments are common in the face-to-face learning environment, this paper explores their value in an Open Distance and e-Learning (ODEL) environment. It is commonly assumed that the ODeL assessments leave students isolated and less collaborative because they are not together in a physical classroom. This paper argues that learning in any environment is inherently social, and building relationships helps enhance it. There are various benefits and challenges relating to the group and peer assessment in any teaching and learning space, and this paper focuses on ODeL experiences where the student population are substantial. Using George Siemens' theory of Connectivism, I will unpack how chaos theory, the importance of networks, and the interplay of complexity and self-organization add value to the group and peer assessment in the ODeL. Firstly, this paper will outline the importance of collaborative assessment in the ODeL, followed by the challenges and benefits of using collaborative assessments in the ODeL. Lastly, it will link the three different components of theory of Connectivism with different digital tools suitable for collaborative assessments

Keywords: collaborative assessments, group assessments, open distance and e-Learning, peer assessments and theory of connectivism

**Blended Learning as a Catalyst for Self-Directed Learning in Universities Amid the Covid-19
Pandemic: Fourth-Year Students' Experiences**

Mncedisi Christian Maphalala
North-West University, ncedy.maphalala@gmail.com
Sfiso Cebolenkosi Mahlaba
North-West University, 32535856@nwu.ac.za

The outbreak of the COVID-19 pandemic at the beginning of the year 2020 led universities to transform to online teaching and learning to ensure the continuity of academic activities. With the relaxation of the lockdown rules, some students, including fourth-year students, were allowed to return to campus to engage in blended learning. Therefore, this study aims to explore fourth-year Bachelor of Education students' self-directed learning perspectives after engaging in the continuing blended learning environment at a South African University. The study followed the qualitative approach to employ the focus group method using thematic analysis. The virtual focus group discussion was conducted with 10 participants from a particular university in South Africa. The findings from this study indicate that students faced challenges of the digital divide and non-conducive home environment for learning when they were learning through online platforms only. However, after the face-to-face component of blended learning was introduced, these challenges were alleviated, and students began to develop self-directed learning (SDL) characteristics and skills such as taking responsibility for their learning, identifying learning goals and learning strategies to achieve these goals. Students also developed SDL skills such as critical thinking, collaboration and problem-solving skills. Implications of this study are discussed, and conclusions are reached. We also discuss the limitations and contribution of this study to literature on blended learning and SDL and recommendations for future research.

Keywords: self-directed learning, blended learning, online learning, face-to-face learning

Student Teachers' Experiences of the Emergency Transition to Online Learning during the Covid-19 Lockdown at a South African University

Mncedisi Christian Maphalala
North-West University, ncedy.maphalala@gmail.com
Nontobeko Prudence Khumalo
University of Zululand, KhumaloNP@unizulu.ac.za
Primrose Ntombenhle Khumalo
University of Zululand, KhumaloPN@unizulu.ac.za

The outbreak of the Covid-19 pandemic brought about an abrupt transition from face-to-face to online learning, which caught higher education institutions off guard. Universities had to scramble for solutions to ensure that learning was not disrupted and there was adequate technological infrastructure to conduct classes online; that academics were capacitated to conduct virtual teaching; and that students had access to the necessary technology and internet connectivity. To understand this move, this study explored student teachers' experiences of the emergency transition to online learning during the Covid-19 lockdown at a South African university. The study was underpinned by the Technology Acceptance Model (TAM) and adopted a qualitative research design, generating data from ten fourth-year student teachers using a Zoom focus group discussion and analysing the data using an inductive thematic framework. The study found that among the issues that universities had to deal with were the digital divide; constrained pedagogical approaches; inadequate proficiency in the use of the learning management system; the fact that the quality and integrity of assessment were somewhat compromised; as well as students' unfavourable living conditions which make learning from home difficult.

Keywords: covid-19; online learning; technology acceptance model (TAM); South African University.

**Covid-19 Effects on Distance Education in Higher Education: A Comparison with
Bibliometric Analysis Before and After the Covid-19 Pandemic**

Aslıhan İstanbullu

Amasya University, aslihan.babur@amasya.edu.tr

Murat Topal

Sakarya University, mtopal@sakarya.edu.tr

Şirin Küçük-Avcı

Akdeniz University, sirinavci@akdeniz.edu.tr

The Covid-19 pandemic, which emerged in the last months of 2019, spread rapidly and has affected the whole world. Approximately 90% of the world's population (1.6 billion) students have stayed away from their schools and teaching and learning activities have moved online. The pandemic also affected higher education significantly, and face-to-face education and training in higher education institutions were suspended. Most universities have changed the learning mode from traditional to online learning. In developing countries, online learning in higher education institutions was in its infancy, but the Coronavirus outbreak has changed that. In developing countries, online learning in higher education institutions was in its infancy, but the outbreak of Coronavirus changed this. So that, more and more researchers focused interest on COVID-19 and distance education. In order to show this change, we investigated the impact of the Covid-19 pandemic on higher education studies in the field of distance education. Also, we analyzed the change in distance education research with the closure of higher education institutions during the Covid-19 pandemic. We conducted a search in Web of Science using the keywords related to distance education and higher education from inception between 16 January 2018 – 30 November 2019 to 1 December 2019-14 September 2021. We identified and analyzed trends of the data included authors, institutions, countries, and journals. The citation analysis showed that the most cited researchers of the pre-pandemic period were C. Herodotou, J. C. Bonk, and Y. M. Doo, while the most cited researchers of the post-pandemic period were A. Bozkurt, B. Rienties, and D. U. Bollinger. Education and Information Technologies and Online Learning ranked among the most-cited journals in the pre-pandemic period, while in the post-pandemic period, the most cited journals were Computers & Education and the International Journal of Educational Technology in Higher Education.

Keywords: higher education, distance education, e-learning, online learning, covid-19, pandemic

Challenges of Online Learning in Rural Areas: a Case Study of BPS Women’s University

Yogesh Chander

BPS Women University, yogesh@bpswomenuniversity.ac.in

This paper aims to highlight the challenges of learning faced by women learners in rural universities. The responses were collected from students of Bhagat Phool Singh Mahila Vishwavidyalaya, Haryana, India. The challenges include poor connectivity, time management, online learning etiquette, low motivation, online distractions, lack of suitable pedagogy, non-skilled teachers for distance teaching, communication gaps, virtual engagements, assessment and feedback issues, and lack of a suitable platform. first-generation learners, electricity issues, lack of resources required for online teaching, cheating, designs of curriculum, openness, and access to resources, learner’s commitment, quality issues, mental health during online education, uncertainty in online examination schedules, adoption of MOOC courses, etc. Apart from the above attitudinal, administrative along with architectural challenges are few that need serious attention on the part of service providers and policymakers during the pandemic time. This paper has implications for Government, university administrators, parents, and learners.

Keywords: challenges, online learning, pedagogy

**Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Hizmet İçi Hibrit (Melez) Eğitimin Uygulanabilirliğine Yönelik
Bir Araştırma (Mutfak Eğilimleri Örneği)**

Mehmet Sarıoğlan
Balıkesir Üniversitesi, mehmet@balikesir.edu.tr
Cevdet Avcıkurt
Balıkesir Üniversitesi, avcıkurt@balikesir.edu.tr
Bilal Deveci
Kırklareli Üniversitesi, bilaldeveci@gmail.com

Gastronomi, bireylerin fiziksel ihtiyaçlarının yanında sosyalleşme ihtiyaçlarını da karşılamaya yönelik bilim dalı olarak süreklilik arz eden bir gelişim göstermektedir. Bu gelişmeyi hızlandırabilecek en temel değişken olarak da teknolojik bütünleşme düzeyine kayda değer derecede önem atfedilmektedir. Ancak günümüzde yaşanan teknolojik dönüşüm ve bu dönüşümün sektörel gelişime etkileri konusundaki bilimsel bulgulara özellikle hizmet içi gastronomi eğitimi alanında rastlanılamamıştır.

Bu çalışmanın temel amacı, yaygın eğitimin bir boyutu olarak hizmet içi eğitim olgusunu gastronomi eğitimi alanında hibrit (melez) olarak uygulanabilirliğini belirlemektir. Bu kapsamda yiyecek-içecek işletmeleri mutfak ünitelerinde soğuk, sıcak ve ala carte bölümlerinde kısım şefi olarak çalışan şeflere gastronomik eğilimler konusunda hibrit (melez) eğitim verilmiştir. Eğitim planında çalışma grubu ikiye bölünmek suretiyle gastronomik eğilimlere ilişkin bilgilerini ölçmek amacıyla ön test ve son test çalışması gerçekleştirilmiştir. Yeni gastronomik eğilimlere ilişkin öğretim bir gruba karşılıklı eğitimle verilmiş, diğer gruba ise eğitimlerin %50'lik bölümü yüzyüze %50'lik bölümü ise internet tabanlı uzaktan eğitimle verilmiştir. Bu çerçevede melez eğitim ile yüzyüze eğitimin karşılaştırmalı üstünlüklerinin ve zayıf yönlerinin gastronomi eğitimi açısından kıyaslanması gerçekleştirilmiştir."

Anahtar sözcükler: gastronomi, gastronomi eğitimi, melez eğitim

Multistage Testing ve Online Ölçme Değerlendirme İçin Kullanılması

Murat Akyıldız

Anadolu Üniversitesi, muratakyildiz@anadolu.edu.tr

Gülgün Bulut

Anadolu Üniversitesi, gbulut@anadolu.edu.tr

Çevrimiçi eğitim, tüm dünyayı etkisi altına alan covid-19 pandemisi ile birlikte eğitim sisteminin ana elemanı olarak sıklıkla gündeme gelen konular arasında yer almaktadır. Çevrimiçi eğitim süreci; eğitimciler, karar alıcılar, öğrenciler, araştırmacılar ve daha pek çok grup tarafından tüm aşamaları ile farklı açılardan değerlendirilerek ele alınmaktadır. Söz konusu aşamalardan biri olan ölçme ve değerlendirme süreci bu araştırmanın ana problemini oluşturmaktadır. Yüz yüze eğitimde olduğu kadar çevrimiçi eğitimde de sistemin işlevliğini görebilmek adına öğrenme çıktısının doğru bir şekilde ölçülmesi önemle üzerinde durulması gereken bir husustur. Günümüz eğitim sisteminde ise öğrenme çıktısının en yaygın tespit edilme şekli sınavla ölçme ve değerlendirmedir. Çevrimiçi ortamlarda online olarak gerçekleştirilen ve geniş kitlelere uygulanan sınavlarda özellikle güvenlik ve maliyet problemi öne çıkmaktadır. Sınav güvenliği ve maliyet konusunda önemli avantajlar sağlayan multistage (çok aşamalı) sınavlarla ölçme ve değerlendirme konusu bu çalışma kapsamında ele alınmıştır. Çalışmanın amacı multistage testing yönteminin online sınavlarda kullanılması durumunda mevcut yöntemlere göre güvenlik ve maliyet problemlerinin çözümüne ne tür katkı/katkılar sağlayabileceğinin incelenmesidir.

Anahtar sözcükler: çevrimiçi eğitim, ölçme ve değerlendirme, multistage (çok aşamalı) testler

Çevrimiçi Uzaktan Eğitimde Kalite: Standartlar Üzerine Bir Araştırma

Emin Özen

Anadolu Üniversitesi, eminozen@anadolu.edu.tr

Kamil Çekerol

Anadolu Üniversitesi, kcekerol@anadolu.edu.tr

Dünyada ve Türkiye’de uzaktan eğitime talep ve ilginin artarak devam ettiği görülmektedir. Bunun sebepleri; artan nüfusa paralel olarak yükseköğretime talebin artması, örgün eğitim veren kurumların bu talebi karşılamakta yetersiz kalması, web tabanlı teknolojilerin gelişmesiyle birlikte eğitim ortamlarında aktif olarak kullanılması, esnek öğrenme ortamları sunması ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının yaygınlaşması gösterilebilir. Ayrıca son dönemde yaşanan Covid-19 küresel salgını bağlamında yükseköğretim, ortaöğretim, temel eğitimdeki çevrimiçi eğitim veren kurumların ve bu kurumlarda eğitim gören öğrencilerin sayılarındaki hızlı artışın, tüm ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de çevrimiçi uzaktan eğitimde kalite konusunu gündeme getirdiği düşünülmektedir. Araştırmanın amacını çevrimiçi uzaktan eğitimde kalitenin farklı boyutlarını belirlemek oluşturmaktadır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmakta ve detaylı alanyazın taraması yapılmaktadır. Bu bağlamda; çevrimiçi eğitimde deneyim sahibi eğitim kurumu, akreditasyon kuruluşu, üniversite, dernek, birlik, oluşum vb. belirlediği standartlar ile alanyazında yapılan çalışmalar incelenmekte ve ilgili içerikler analiz edilerek temalar ve bu temaları destekleyen alt kategoriler ortaya konulmaktadır. Araştırmanın sonucunda; yönetsel yükümlülük standartları, kurumsal destek standartları, eğitim-öğretim ve öğrenme standartları, ölçme ve değerlendirme standartları olmak üzere dört ana tema belirlenmektedir. Mevcut çalışmanın çevrimiçi uzaktan eğitimin niteliğini yansıtan bir çerçeve belirlenmesinde yol göstereceği düşünülmekte, ilgili kurumların uygulamalarını tasarlarken ve değerlendirirken araştırma sonucu ortaya konulan yapıyı dikkate alması önerilmektedir. Bunun yanında araştırmanın çevrimiçi uzaktan eğitimde niteliğin yükseltilmesine, çevrimiçi uzaktan eğitimin gelişmesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir. İlaveten kalite alanında çalışan araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: çevrimiçi eğitim, uzaktan eğitim, kalite standartları, çevrimiçi eğitimde kalite

**Uzaktan Eğitimde Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konuları Tartışmalarının
Epistemolojik İnançları Üzerine Etkisi**

Ayberk Bostan Sarioğlan
Balıkesir Üniversitesi, abostan@balikesir.edu.tr

Günümüz dünyasında sosyobilimsel konuların tartışılması hızla artmakta ve fen eğitimi de bu tartışmalardan etkilenmektedir. Öğrencilerin çevrelerinde karşılaştıkları ve günlük hayatlarını etkileyen bu konular hakkında bilgi sahibi olması önem arz etmektedir. Aynı zamanda öğretmen adaylarının da sosyobilimsel konular hakkında bilgi sahibi olması bu konuların öğretimi üzerinde etkili olacaktır. Bu çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde sosyobilimsel konuları tartışmalarının epistemolojik inançları üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinin 2. Sınıfında öğrenim gören 27 fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adayları uzaktan eğitim süresince 10 hafta birbirinden farklı çeşitli sosyobilimsel konuları tartışmalardır. Veri toplama aracı Deryakulu ve Büyüköztürk (2002) tarafından geliştirilen epistemolojik inanç ölçeği öğretmen adaylarına online ortamda ön-test ve son-test olarak uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucu verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiş ve epistemolojik inançlar ölçeği ön-test son-testten elde edilen puanlar non-parametrik testlerden Wilcoxon işaretli sıralı testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre epistemolojik inançlar ölçeği ön-test son-test puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda, uzaktan eğitimde sosyobilimsel konuları tartışmanın öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının değişiminde etkili olduğu söylenebilir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, uzaktan eğitimde öğretmen adaylarına yönelik yapılan öğretim ile ilgili önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: epistemolojik inançlar, sosyobilimsel konular, fen bilgisi öğretmen adayı, uzaktan eğitim

Açık ve Uzaktan Öğrenme Bağlamında Z Kuşağı

Hülya Düzenli

Anadolu Üniversitesi, hulyaarslan@anadolu.edu.tr

Gün geçtikçe dijitalleşen ve teknoloji kullanımını daha zorunlu kılan öğrenme ortamları, özellikle açık ve uzaktan eğitim uygulamalarında farklı kuşakların farklı ilgi ve gereksinimlerine yanıt verecek şekilde tasarlanmalıdır. 2020 yılı itibarıyla yükseköğrenimine başlayanlardan yeni mezun olmuş olanlara kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan Z kuşağı öğrenenlerinin, şimdiye kadar görülmemiş hızla bir teknoloji entegrasyonu ve bilgi-iletişim ağı ile sarmalanmış dijital bir dünyada yetiştiği düşünüldüğünde, kariyer ve yükseköğretimden beklentileri bakımından daha öncekilerden çok daha farklı bir öğrenen grubu oldukları söylenebilir. Bu bağlamda Z kuşağı öğrenenleri, açık ve uzaktan öğrenme bağlamında önemli bir çalışma konusu olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, Z kuşağı konusunda 2016-2020 yılları arasında yayımlanmış makalelerin (59) eğitsel önerileri (n=77) incelenmiştir. Betimsel tarama modeli ile yapılan bu çalışmanın veri analizinde nitel içerik analizi ve nicel frekans ve yüzde analizleri kullanılmıştır. Çalışmanın nitel ayağında, nicel analiz öncesi makalelerin eğitsel önerileri kodlanıp temalandırılmıştır. Daha sonra elde edilen kodlar ile yüzde ve frekans analizleri yapılmıştır. Çalışma sonucunda ortaya çıkan öneriler gruplandırılmış; hız, güdülenme, içerik, öğrenme ortamı ve aktif öğrenme boyutları altında sunulmuştur. Bu önerilerden her boyut için öne çıkanlar: hız boyutu altında, öğrenci dönütlerinin hızlı verilmesi; güdülenme boyutu altında, eğitim programlarının işe yönelik olması; içerik boyutu altında, öğrenci üretimi olan içeriklerin kullanılması; öğrenme ortamı boyutunda, dijital içeriklerin güncellenmesi ve takibine önem verilmesi; Aktif öğrenme boyutu altında, öğrenme özerkliği edindirme uygulamalarının eğitim süreçlerine dahil edilmesidir. Bu eğitsel önerilerin, kuşak farklarını ve özellikle Z kuşağının özelliklerini anlamaya çalışan araştırmacılara ve eğitim uzmanlarına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Z kuşağı, uzaktan eğitim, açık ve uzaktan öğrenme, eğitsel öneri, içerik analizi

COVID-19 Salgınında Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Yoluyla Öğretilen Nükleer Kimya Ünitesi ile ilgili Bazı Kavramların Tespiti ve Öğrenci Görüşleri

Gamze Dolu

Balıkesir Üniversitesi, agamze@balikesir.edu.tr

Çağımızın en önemli salgını olarak kabul edilen COVID-19, birçok alanı olumsuz yönden etkilemiştir. Bunların en önemlilerinden birisi de eğitim-öğretim faaliyetleridir. Bu beklenmedik durum sebebiyle üniversitelerde yüz yüze eğitime ara verilmiş ve uzaktan eğitime geçilmiştir. Bu çalışmanın amacı; öğrencilerin uzaktan eğitimle öğretilen Nükleer Kimya konusuyla ilgili bazı kavramlarını tespit etmek ve bu konunun uzaktan eğitimle öğretilmesiyle ilgili görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Bu amaçla; 2020–2021 öğretim yılı, bahar yarıyılında Türkiye'nin batısında bulunan bir devlet üniversitesinin, Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde okuyan ve uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören öğrenciler (29) ile nitel bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Veriler; internet ortamında toplanmış, katılımcılara araştırmacı tarafından oluşturulan 3 açık uçlu sorudan oluşan bir anket uygulanmış ve betimsel analiz yapılarak çözümlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; birinci araştırma sorusu için iki kategori (Doğru, Kısmen doğru) oluşturulmuştur. %70 frekans değerinde doğru cevaplar alınmıştır. İkinci araştırma sorusu için beş kategori (Doğru, Kısmen doğru, Yanılgı, İlişkisiz ve Cevapsız) oluşturulmuştur. Cevaplar en büyük frekans değeri (%66) olan “doğru” kategorisinde toplanmıştır. Üçüncü araştırma sorusu için öğrencilerin çok büyük oranda olumlu görüş bildirdikleri ve en çok frekans değerinin (%51) “detaylı ve anlaşılır şekilde öğrendim” görüşünde toplandığı belirlenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar; uzaktan eğitim ile anlatılan Nükleer Kimya konusuyla ilgili kavramların öğrencilere öğretilmesinin mümkün olduğu ve uzaktan eğitim yoluyla öğretilen konunun öğretimiyle ilgili öğrenci görüşlerini ortaya koyması açısından da, literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, nükleer kimya, fen bilgisi öğretmenliği, covid-19

Akıllı Sistemler ile Kişiselleştirilmiş Öğrenme Ortamlarının Yönetiminde Akademik Erteleme Davranışının Değerlendirilmesi

Zübeyde Yaraş

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, zyaras@hotmail.com

Bilgi iletişim teknolojilerinin gelişimi ile dijital dünyada eğitim süreçleri yeniden yapılanmıştır.Yeniden yapılanan bu dönüşümde akıllı sistemler önem kazanmış ve akıllı sistemlerin eğitim süreçlerinde etkin kullanımı dijital eğitimin niteliğini belirleyen bir etken olmuştur.Öğrenenlerin özerk olduğu eğitim ortamlarında akıllı sistemlerin yönetimi de oldukça önem kazanmıştır.Öğrenci özerkliği temelinde yapılandırılan bu sistemlerde öğrenenlerin, geleneksel eğitim ortamlarına göre sorumlulukları daha fazla olmaktadır.Akıllı sistemler ile kişiselleştirilmiş öğrenme ortamlarında özerklik kimi zaman bu durumun öğrenci tarafından yönetilememesine neden olmaktadır. Bu durum ise akademik erteleme davranışının ortaya çıkmasına gerekçe oluşturmakta; akademik erteleme davranışı öğreten ve öğrenenlerin eğitsel hedeflere ulaşmasını engelleyen olumsuz durumlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Araştırmada akıllı sistemler ile kişiselleştirilmiş öğrenme ortamlarının yönetiminde öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Amaç doğrultusunda akıllı sistemlerin eğitimdeki yeri, akademik erteleme davranışının nedenleri ve çözüm stratejilerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. “Olgubilim” deseninde yapılandırılan araştırmada, “uygun örnekleme” yöntemi ile çalışma grubu Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi’ nde öğrenim görmekte olan 52 öğretmen adayından oluşturulmuştur. Bulgular doğrultusunda; öğretmen adayları geleceğin eğitim sistemlerinde akıllı sistemlerin önemli bir yere sahip olacağını düşünmektedir. Akademik erteleme davranışlarının nedenleri arasında düşük motivasyon, dersin tasarımı, öğrenen ve öğretmenin dijital yeterlilikleri, akıllı sistemlerin ara yüzleri yer almıştır. Çözüm stratejilerine bakıldığında ise öğretmen adayları tarafından etkileşimin artırılması, öğrenen ve öğretenlerin motivasyonlarının yükseltilmesi, akıllı sistemler ile öğrenenler arasında etkileşim düzeyinin yükseltilmesi gibi stratejiler önerilmiştir.

Anahtar sözcükler: akıllı sistemler, akademik erteleme, kişiselleştirilmiş öğrenme, zeki sistemler

Web 2.0 Teknolojilerinin Eğitsel Amaçlı Kullanımı: 2016-2020 Yılları Arasında Yayımlanan Makalelerin İçerik Analizi

Niyazi Aktaş

Bursa Uludağ Üniversitesi, niyazi1985@gmail.com

Şehnaz Baltacı

Bursa Uludağ Üniversitesi, sehnazbg@uludag.edu.tr

Bu çalışmanın amacı, 2016-2020 yılları arasında Web 2.0 teknolojilerinin eğitsel amaçlı kullanımına yönelik olarak yayımlanan Türkiye adresli makalelerin tanımlayıcı özelliklerini, yönetsel boyutlarını ve genel eğilimlerini ortaya çıkarmaktır. Bu doğrultuda yayımlanan makalelere erişebilmek amacıyla EBSCO ve TRDizin veri tabanları “Web 2.0” anahtar kelimesi kullanılarak taranmıştır. Ulaşılan yayınlardan araştırma ölçütlerini karşılayan makaleler çalışmaya dâhil edilerek içerik analizi tekniğiyle incelenmiştir. Çalışma kapsamında analiz edilen makalelerin sınıflandırılmasında Göktaş, Küçük, Aydemir, Telli, Arpacık, Yıldırım ve Reisoğlu (2012) tarafından geliştirilen Eğitim Teknolojileri Yayın Sınıflama Formu, Web 2.0 teknolojilerine yönelik araştırmalar için revize edilerek kullanılmıştır. Çalışmanın içeriği bağlamında yeniden düzenlenen yayın sınıflama formu makalenin künyesi, makalenin türü, makalenin konusu, makalenin yöntemi, veri toplama araçları, örneklem ve veri analiz yöntemleri olmak üzere toplam yedi bölümden oluşmaktadır. Değerlendirmeye alınan makalelerin bilgileri Google Form üzerinde oluşturulan yayın sınıflama formuna aktararak çözümlenmiştir. Ulaşılan bulgular betimsel istatistikler ve grafikler yardımıyla görselleştirilerek sunulmuştur. Bu çalışma Web 2.0 teknolojilerinin eğitsel amaçlı kullanımına yönelik genel eğilimlerin ortaya çıkarılması ve buradan hareketle gelecekte yapılacak çalışmalara ilişkin sunduğu önerilerle bu alanda çalışmak isteyen araştırmacılara, öğretim tasarım uzmanlarına, içerik geliştiricilere, Web 2.0 teknolojilerini kullanmak isteyen öğretmen ve akademisyenlere ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: eğitim teknolojileri, web 2.0 teknolojileri, eğitimde web 2.0 teknolojileri, içerik analizi

**Pandemi Sürecinde Gerçekleştirilen Uzaktan Eğitimde Matematik Öğretmenlerinin
Teknoloji Kabulleri ve TPAB Yeterliklerinin İncelenmesi**

Ozan Deniz Kıyıcı
Balıkesir Üniversitesi, ozankiyici@gmail.com
Filiz Tuba Dikkartin Övez
Balıkesir Üniversitesi, f.tubadikkartin@gmail.com

Yaşanan küresel salgının olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi amacıyla yapılan önlem arayışlarının bir sonucu olarak birçok ülkede uzaktan eğitime geçilerek eğitim-öğretim faaliyetleri devam ettirilmiştir. Bu durum, öğrenme ortamlarında teknoloji kullanmayan veya az kullanan öğretmenlerin derslerini teknolojik araçlarla gerçekleştirmesini zorunlu kılarak grafik tablet, etkileşimli içerik ve dinamik geometri yazılımı gibi BİT araçlarının kullanılması adına önemli bir fırsat oluşturmuştur. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, salgınının küresel çapta yarattığı etki ile geçilen uzaktan eğitim sürecinde matematik öğretmenlerinin teknoloji kabulleri ve TPAB yeterliklerinin incelenmesidir. Çalışmada keşfedici korelasyonel araştırma modeli ve nedensel karşılaştırma kullanılmıştır. Çalışmanın örnekleme, matematik öğretmenlerinden uygun örnekleme yöntemiyle seçilen 223 öğretmenden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, Öğretmenler İçin Teknoloji Kabul Ölçeği ve TPAB Ölçeği kullanılmıştır. Teknoloji kabul puanları ve TPAB düzeylerinin, çeşitli değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için ilişkisiz örneklemler t-testi ve ilişkisiz örneklemler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Matematik öğretmenlerinin teknoloji kabul ve TPAB yeterlik düzeylerinin yüksek olduğu, cinsiyet faktörünün, matematik öğretmenlerinin teknoloji kabullerinde ve TPAB yeterliklerinde etkili olduğu, teknoloji kabullerinin ve TPAB yeterlik düzeylerinin hizmet içi alma durumu, grafik tablet kullanımı, yaş, mezun olunan bölüm ile anlamlı bir fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma, nitel yöntemlerin kullanılmasıyla zenginleştirilerek öğretmenlerin teknoloji kabulü ve TPAB düzeyleri detaylı bir şekilde anlaşılabilir. Farklı branşlarda uzaktan eğitime devam eden öğretmenler ile çalışma gerçekleştirilebilir. Öğretmenlerin uzaktan eğitimde ders planlama süreci ve motivasyon düzeylerini inceleyen çalışmalar yapılabilir.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, teknoloji kabulü, teknolojik pedagojik alan bilgisi

Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Uzaktan Eğitim İle İlgili Yapılan Çalışmaların Analizi

Seda Önger
sedaonger@gmail.com

Uzaktan eğitim, öğrenme ve öğretme süreçlerinin bazen senkron bazen de asenkron şekilde yapıldığı, çeşitli teknolojik araçlar ile bezenmiş bir eğitimidir. Her ne kadar uzaktan eğitimin tarihsel bir arka planı olsa da, uzaktan eğitim pandemi ile birlikte daha çok gündeme gelmeye başlamıştır. Dünyada ve ülkemizde Covid 19 salgını ile birlikte acil uzaktan eğitime geçilmiş ve hemen hemen her alanda acil uzaktan eğitim ile ilgili akademik çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu alanlardan biri de sosyal bilgiler eğitimi alanıdır. Sosyal bilgiler, birçok bilim dalını bünyesinde barındıran, hem yüz yüze hem de uzaktan eğitim ile bu bilim dallarını temel alan kazanımların öğrencilere öğretildiği önemli derslerden biridir. Bu çalışma, sosyal bilgiler eğitiminde, uzaktan eğitim konuları ile ilgili yapılan çalışmaları incelemek ve bu alanda yapılacak çalışmalara katkı sağlamak amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın amacından hareketle, tezler için yök tez, makaleler için de farklı veri tabanları kullanılarak veriler elde edilmiştir. Çalışmada 2019-2021 yılları arasında yapılan lisansüstü tezler ve makaleler incelenmiştir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi yöntemi kullanılmış ve veriler betimsel analiz yoluyla elde edilmeye çalışılmıştır. Verilerin analizinden önce, uzaktan eğitim konularını içeren önceden bazı kategoriler oluşturulmuştur. Ardından sosyal bilgiler ve uzaktan eğitim uzmanının uzman görüşüne başvurulmuş, bu doğrultuda uzaktan eğitim kriterleri oluşturulmuştur. Verilerin ilk bulgusunda, çalışmaların genellikle sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının uzaktan eğitim ile ilgili görüşleri belirlenmeye çalışıldığı görülmüştür. Çalışmanın bulguları doğrultusunda da uzaktan eğitim konuları ile ilgili çalışma yapacak sosyal bilgiler eğitimcilerine çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: sosyal bilgiler, uzaktan eğitim, nitel araştırma

Çevrimiçi Ortamlarda İnsan Merkezli Yaklaşım: Eleştirel Dijital Pedagojiler

Nilay Özer

Necmettin Erbakan Üniversitesi, nilayb.ozar@gmail.com

Çevrimiçi öğrenme ortamlarının teknolojik araç, uygulamalara dayanması ve değerlendirme odaklı yaklaşımlar öğrenme süreçlerini karmaşık bir hale getirerek insan odağından uzaklaştırmaktadır. Hem teknolojik araçların insan üzerindeki etkilerinin anlaşılması hem de çevrimiçi öğrenme ortamlarında farklılıklara rağmen güvende hissettiren toplulukların oluşturulması, çevrimiçi öğrenme ortamlarına ilişkin eleştirel bir bakış açısını gerekli kılmaktadır. Bu durum pedagojik açıdan eleştirel dijital pedagojilerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında eleştirel dijital pedagoji bakış açısının gerekliliğinden yola çıkılan bu çalışmada, özellikle açık ve uzaktan öğrenme ortamlarında kullanılan eleştirel dijital pedagoji teorisi ve uygulamalarının incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede kapsamlı bir literatür taraması yapılarak, eleştirel dijital pedagoji hakkında konu, uygulama ve teorileri içeren çalışmalar incelenmiştir. Sonuç olarak, eğitim ortamlarının sosyal eleştiri ve sorgulama becerisini geliştirmesine odaklanan eleştirel pedagojiler ve dijital araçların öğrenmeye etkisini ve hangi aşamada kullanılacağına dair ipuçları sunan dijital pedagojilerin kesişim noktasında eleştirel dijital pedagojilerin yer aldığı anlaşılmaktadır. Bu pedagojilerin sosyal adalet teorisi, feminist teori, eleştirel ırk teorisi, özgürlük teorisi ve post-hümanist teoriye dayanan bakım/ilgi pedagojisi, kültüre duyarlı pedagoji, feminist pedagoji ve açık dijital pedagoji olduğu görülmektedir. Çevrimiçi eğitim, açık eğitim ve bu alanlardaki esneklik ve eşitsizliklerle birlikte açık eğitsel kaynaklar, ağ yapıları ve insan-teknoloji ilişkisi çalışmalarda incelenen konuların başında gelmektedir. İncelenen araştırma ve eleştirel dijital pedagojiyi benimseyen öğretim elemanlarının uygulamaları, derse giriş süreci, öğretimin tasarımı, uygulama ve değerlendirme süreçleri bağlamında değerlendirilmiş ve bu kapsamda kurum, araştırmacı ve öğretim elemanlarına öneriler getirilmiştir.

Anahtar sözcükler: dijital pedagoji, eleştirel pedagoji, eleştirel dijital pedagoji, insan merkezli yaklaşımlar

Çevrimiçi Eğitimde Öğrenen Motivasyonunun Öz-Yeterlik Ve Öz- Düzenleme Bağlamında İncelenmesi

Nilgün Karaca

Milli Eğitim Bakanlığı, nilgunkaraca44@gmail.com

Emin Özen

Anadolu Üniversitesi, eminozen@anadolu.edu.tr

Çevrimiçi eğitim dünyanın pek çok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de son yıllarda uygulanmakta ve uygulamalar gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Her zaman ve her yerde gerçekleşebilmesi, zaman ve mekân sınırlılıklarını ortadan kaldırabilmesi, ömür boyu öğrenme imkânı sağlaması çevrimiçi eğitimin yaygınlaşmasındaki en temel etkenler olarak nitelendirilebilir. Ayrıca son dönemde tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 küresel salgını nedeniyle çevrimiçi eğitim almak zorunda olan öğrenci sayısındaki hızlı artışın ilgili ortamlarda öğrenen motivasyonunu önemli hale getirdiği düşünülmektedir. Bu araştırma; çevrimiçi eğitimde öğrenen motivasyonunun, öz-yeterlik ve öz-düzenleme yapıları açısından incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen alanyazın taramasına dayalı betimsel bir derleme çalışmasıdır. Araştırmanın sonucunda; çevrimiçi eğitimde öğrenenlerin kendi amaçlarını belirlemeleri ve bu yolda kendi çalışma prensipleri doğrultusunda kendilerini motive etmeleri, öğrenenlerin kendi ilgileri ve yetenekleri doğrultusunda çevrimiçi ortamlarda kendi öğrenme sorumluluklarını almaları gerektiği sonuçlarına ulaşılmaktadır. Ayrıca eğitimciler, eğitim kurumları ve öğretim tasarımcılarının; çevrimiçi bir ders yapılmaya başlamadan önce, öğrenen algıları, motivasyonları ve öğrenme stratejileri hakkında daha fazla bilgi elde etmeleri, elde ettikleri bilgileri çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanmaları ve öğrenenlerin öğrenme amaçlarını gerçekleştirmelerine hizmet etmeleri gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır. Çevrimiçi eğitim ortamlarındaki öğrenen motivasyonunun öz-yeterlik ve öz-düzenlemeden nasıl etkilendiğine yönelik daha fazla araştırmaya gereksinim olduğu düşünülmektedir. Bununla beraber araştırmanın çevrimiçi eğitimde öğrenenlerin motivasyonlarının iyileştirilebilmesi ve geliştirilebilmesi açısından çevrimiçi eğitimde motivasyon alanında çalışan araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: çevrimiçi eğitim, motivasyon, öz-yeterlik, öz-düzenleme

**Yükseköğretimde Covid-19 Salgını ile Uzaktan Eğitime Yönelik Geliştirilen Sistemler: Türk-
Alman Üniversitesi Örneği**

Mona Aykul
Türk Alman Üniversitesi, aykul@tau.edu.tr*

Covid-19 salgını ile ortaya çıkan acil uzaktan eğitim geçiş sürecinde yükseköğretim kurumları hızlı bir şekilde ve uygulanabilir önlemler almaya yönelik faaliyet planları geliştirmeye başlamıştır. Eğitim – öğretim faaliyetlerinin durdurulmasından ardından yükseköğretimde öğrenme kaybını en aza indirmek ve faydalı bir biçimde sürdürebilmek için en uygun sistem tasarımını yapmak oldukça önemli bir rol oynamıştır. Kuruma uygun öğretim yönetim sistemini belirlemek, gerekli öğretim elemanı eğitim ve bilgilendirmeleri yapmanın yanı sıra uzaktan eğitim ilkelerini de tüm öğretim elemanlarına aktarmak bu süreçte Uzaktan Eğitim Merkezi birimlerinin en başlıca görevleri arasında yer almıştır. Bu duruma istinaden sistemden yararlanacak olan öğrencilerin de en verimli biçimde sistemi kullanılabilmesi için öğrenci bilgilendirmeleri paylaşmak ve iletişim kanalları oluşturmak oldukça önem taşımaktadır. Bu çalışmanın örneğini oluşturan Türk ve Alman Hükümetleri tarafından ortak kurulmuş bir devlet üniversite olan Türk-Alman Üniversitesinin uzaktan eğitim sürecine geçişi ve kültürlerarası iletişime dayalı olarak uzaktan eğitim öğretim sisteminin tasarımı ve salgın boyunca uzaktan eğitim süreci stratejisi ayrıntılı olarak incelemiştir. Bu çalışmanın amacı Türk Alman Üniversitesinin uzaktan eğitim deneyimi aktarmak ve geliştirilen sistem ile yapılan eğitim öğretim ve sonucu tespit edilen ihtiyaçların ve geliştirilen stratejilere yönelik bulguları paylaşmaktır.

Çalışmanın amacı ve araştırma soruları temel alınarak, Türk Alman Üniversitesinin Türk ve Alman öğretim elemanlarının deneyimlerini derinlemesine anlamlandırmak ve irdelemek için nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma bir olguyu kişilerin kendi bakış açılarından görmek ve bu bakış açısına sahip olmalarında rol oynayan süreç ve ortamı anlamlandırmak için etkili bir araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 1999). Bu çalışmada belge tarama ve durum analizi yöntemleri ile Türk Alman Üniversite Uzaktan Eğitim sistemindeki uygulamaları incelenmiştir, anket ve yarı yapılandırılmış görüşme formları ile elde edilen verileri ortaya koymayı hedeflemekle beraber, üniversitenin Almanya’da bulunan partner üniversitelerin uzaktan eğitim stratejileri ve uygulamaları karşılaştırılmıştır ve Türk-Alman Üniversitesi sistemi ile uzaktan eğitimde iş birlikleri ayrıntılı olarak incelemiştir.

Bu çalışmada ortaya konulan veriler Covid-19 salgını ile birlikte gelişen süreçte Türkiye ve Almanya’da bulunan yükseköğretim kurumlarının uzaktan eğitime yönelik başvurdukları öğretim yönetim sistemleri, uzaktan eğitim stratejileri, kullanılan yöntemlerdeki benzerlik ve farklılıkları belirlenerek salgın sonrası bu alanda yapılacak araştırmalara yön vermesi açısından önem arz etmektedir.

Anahtar sözcükler: covid-19, salgın, uzaktan eğitim, TAUUZEM, çevrimiçi öğrenme, yükseköğretim

Öğretmenlere Yönelik STEM Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması

Nazmiye İnam

Balıkesir Üniversitesi, nazmiyeinam@outlook.com

Mehmet E Korkusuz

Balıkesir Üniversitesi, ekorkusuz@hotmail.com

Ülkelerin ayakta kalabilmeleri ve kalkınmaları için çağın ihtiyaçlarına göre değişim ve gelişim göstermesi kaçınılmazdır. Özellikle bilimsel ve teknolojik alandaki gelişme ve değişimler bir toplumun dünya üzerindeki varlığını belirleyen önemli unsurlardır. Buna bağlı olarak eğitim politikaları da güncellenmekte ve yeni eğitim yaklaşımları ortaya çıkmaktadır. Dünya eğitim gündemi incelendiğinde bütün dünyada üzerinde en çok durulan yaklaşımlardan birinin STEM olduğu görülmektedir. Bu çalışmada öğretmenlerin STEM'e yönelik tutumlarının belirlenmesi için bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Geliştirilen ölçek 5'li Likert tipinde bir tutum ölçeğidir. Çalışma nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama modeli ile yürütülmüştür. Ölçek geliştirme çalışması olduğu için evren örneklem seçimine gidilmemiştir. Pilot uygulama için çalışma grubu ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçek geliştirme aşamalarında sırasıyla, alan yazın taraması, madde yazımı ve yazılan maddeler için uzman görüşüne başvurulması adımları izlenmiştir. Bu aşamalardan sonra deneme formu oluşturulmuş ve 436 STEM alanı öğretmeni ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmak amacıyla SPSS 22 ve AMOS paket programlarından yararlanılmıştır. Ölçeğin faktör yapısının belirlenebilmesi için açımlayıcı faktör analizi, ortaya konan yapının sınanması amacıyla doğrulayıcı faktör analizi ve ölçek maddeleri için madde analizleri yapılmıştır. Analizler sonucunda 24 maddeden oluşan iki boyutlu bir ölçek elde edilmiştir. Boyutlarda gruplanan maddeler incelenerek boyutların isimleri "STEM Etkinlikleri" ve "Dersin Planlanması" olarak belirlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach'ın alfa katsayısına bakılmıştır. Ölçeğin tümüne ilişkin Cronbach'ın alfa katsayısı .916, STEM etkinlikleri alt boyutu için .953, dersin planlanması alt boyutu için ise .832 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin STEM'e yönelik tutumlarını belirlemeye yarayan geçerli ve güvenilir "STEM Tutum Ölçeği" ortaya konulmuştur. Geliştirilmiş olan STEM Tutum Ölçeği'nin ileride yapılacak olan çalışmalarda farklı örneklem grupları için geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması ve öğretmenlerin STEM'e yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenebileceği geniş ölçekli araştırmalar için kullanılması önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: STEM, tutum, öğretmen, tutum ölçeği, ölçek geliştirme

Teknoloji Destekli Öğrenme ve Öğretme

Fatih Erdoğan

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, fatih.erdogdu@beun.edu.tr*

Teknolojinin yaygın kullanımı ve hızlı gelişimiyle birlikte öğrenme ve öğretme süreçlerinde etkili ve verimli bir şekilde kullanımı gerekli görülmektedir. Fakat teknoloji tek başına öğrenmeyi sağlaması açısından yeterli olmayabilir. Bu nedenle, öğrenme ve öğretme süreçlerinde teknolojiden destek alırken bir takım dikkat edilmesi gereken hususlar vardır. Bu çalışmanın amacı, özellikle çevrimiçi öğrenme süreçlerinde teknoloji destekli öğrenme ve öğretme sürecinin nasıl olması gerektiğine yönelik öneriler sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda, çevrimiçi öğrenme teknolojilerinin Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikleri Çerçevesi (TYYÇ) kapsamında ne tür öğrenme ve öğretme stratejileri kullanılarak işe koşulması gerektiğini ifade edilmiştir. Bilişsel, duyuşsal ve kinestetik öğrenme alanlarına ilişkin davranışların kazandırılmasına yönelik uygun teknolojinin kullanımı TYYÇ kapsamında gerekli görülmektedir. Çevrimiçi öğrenme sürecinde teknolojinin özellikle öğretim tasarımı kapsamında kullanılması önem arz etmektedir. Ayrıca, çevrimiçi öğrenme ortamlarının temel bileşenlerinden olan çoklu ortamların tasarım sürecinde dikkat edilmesi gereken ilkeler vardır. Bu ilkeler doğrultusunda, SCORM, video, animasyon, simülasyon ve web 2.0 gibi araçların belirli kazanımların elde edilmesi amacıyla kullanılması gerekli görülmektedir. Yükseköğretim yeterliliklerinin de dikkate alınarak teknolojinin kullanımı, uzaktan eğitimde kalite güvencesini sağlayabilmek adına önemli adımlardan biridir. Bu teknolojiler sayesinde çevrimiçi öğrenmede öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimi sağlanarak aktif öğrenme gerçekleştirilebilir. 2025 yılında kadar ihtiyaç duyulacak beceriler arasında aktif öğrenme ve öğrenme stratejileri, teknoloji kullanımı ve tasarımı yer almaktadır. Bu nedenle, çevrimiçi öğrenme ortamlarının forum özellikleri kullanılarak işbirlikli öğrenme sağlanması mümkündür. Sonuç olarak, çevrimiçi öğrenmede teknolojinin belirli bir plan doğrultusunda, kazanımların elde edilmesi amacıyla yerinde ve zamanında kullanımı kalite güvencesi açısından önemli görülmektedir.

Anahtar sözcükler: çevrimiçi öğrenme, teknoloji destekli öğrenme, çoklu ortam

**Akıllı Cihazlardaki İçerik Tanımlama ve Yaş Derecelendirme Standartları ile İlgili
Farkındalıkların Belirlenmesi: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması**

Gülcan Öztürk

Balıkesir Üniversitesi, ozturkg@balikesir.edu.tr

Feyza Şahin

Uludağ Üniversitesi, sahin.feyza@gmail.com

Son zamanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerinde gerçekleşen gelişmeler sonucunda başta akıllı telefonlar olmak üzere taşınabilir cihazlar her yaşta kullanıcı tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Akıllı cihazların kullanımlarının artmasıyla bu cihazlara yüklenen uygulamaları kullanma oranları artış göstermiştir. Bu noktada bu cihazları kullanmanın çocuklara olumsuz etkilerinin, olumlu etkilerinden fazla olmaması için ebeveynlerin bilinçli olmaları gerekmektedir. Bu konuda alınabilecek önlemlerden en önemlisi çocukların kullandığı cihazlara yüklenen uygulamaları kontrol etmektir. Bu amaçla akıllı cihazlardaki uygulamalarla ilgili içerik tanımlama ve yaş derecelendirme standartları kullanılmaktadır. Bunlar Pan Avrupa Oyun Bilgi Sistemi ve Eğlence Yazılımları Derecelendirme Kurulu içerik tanımlayıcıları ve yaş derecelendirmeleridir. Bu standartlar sayesinde ebeveynler uygulamaları indirmeden veya satın almadan önce bilgilendirilmekte ve çocuklarının yaşlarına göre erişecekleri oyun veya içeriklere sınırlandırma getirebilmektedirler. Bu standartlar ebeveynlere, çocukları için akıllı cihazlarda güvenlik sağlamada ve içerikleri kontrol altına almada (örneğin şiddet, kötü dil kullanımı, uygunsuz içerik vb. konularda) yardımcı olmaktadır. Literatürde çocukların akıllı cihazları nasıl kullandığı konusunda ebeveynlerin yeterince bilinçli olmadıklarını ortaya koyan çalışmalar olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın amacı ebeveynlerin akıllı cihazlardaki içerik tanımlama ve yaş derecelendirme standartları ile ilgili farkındalık durumlarının belirlenmesine yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirme çalışması yapmaktır. Araştırma tarama deseninde modellenerek yürütülmüştür. Örneklem ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Örneklemin ölçütü 2–16 yaş aralığında çocuğu olan ve akıllı cihaza sahip ebeveynlerdir. Ölçek geliştirme çalışması için literatür incelenerek akıllı cihazlardaki içerik tanımlama ve yaş derecelendirme standartları belirlenmiş ve bunlar hakkında ebeveynlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmeler yazılı hale getirilmiş ve içerik analizi ile ifade edilen görüşler sınıflandırılmıştır. Sınıflandırılan görüşlerden ölçek maddeleri oluşturularak uzman görüşü formu oluşturulmuştur. Bu form kullanılarak bilişim teknolojileri eğitimi alanında uzmanlardan ölçek maddeleri hakkında görüşler alınarak taslak ölçek oluşturulmuş ve pilot çalışma için hazırlanmıştır. Devam etmekte olan pilot çalışmada taslak ölçek 2–16 yaş aralığında çocuğu olan ve akıllı cihaza sahip ebeveynlere uygulanmaktadır. Taslak ölçekten toplanan verilerle ölçekteki maddeler için madde analizi yapılacak, güvenilirlik katsayısı hesaplanacak ve faktör analizi yapılarak ölçeğe son hali verilecektir. Çalışma sonunda, ebeveynlerin akıllı cihazlardaki içerik tanımlama ve yaş derecelendirme standartları ile ilgili farkındalık durumlarını belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilecektir.

Anahtar sözcükler: akıllı cihazlar, yaş derecelendirmeleri, içerik tanımlayıcılar, farkındalık, ölçek geliştirme

**Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Araştırmalarına Genel Bakış: Araştırma Makalelerinin
Tematik Analizi**

Şule Bayraktar
Ordu Üniversitesi, sulebayraktar@yahoo.com*

Bu çalışmanın amacı COVID-19 Pandemisi döneminde Türkiye’de Uzaktan eğitim konusunda gerçekleştirilmiş olan çalışmaların tematik olarak incelenmesidir. Bu kapsamda incelenecek olan araştırma makalelerine DergiPark veri tabanında “Uzaktan eğitim” ve “Pandemi” anahtar kelimeleri kullanarak 2020-2021 yıl kısıtlaması ile yapılan tarama sonucunda ulaşılmış olup, ulaşılan çalışmaların özleri incelenerek konuyla ilgili olmayan makaleler çıkarıldığında 109 makale inceleme kapsamına alınmıştır. Veri toplama aracı olarak bir yayın inceleme formu oluşturulmuş olup her bir çalışma için çalışmanın künyesi ile birlikte çalışmanın amacı, çalışmanın konusu, araştırmanın bulguları, araştırmanın önerileri, katılımcı özellikleri ve sayısı, çalışılan disiplin ile ilgili bilgiler forma kaydedilmiştir. Verilerin analizinde formlardaki verilerden yararlanılarak çalışmalar anılan özelliklere göre sınıflandırılmış ve sonuçlar yorumlanmıştır. Henüz veri toplama süreci devam etmekte olup incelenmiş olan araştırmalar göz önüne alındığında araştırmaların büyük bir kısmının pandemi döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamalarıyla ilgili paydaş görüşlerinin belirlendiği çalışmalar olduğu ve çoğunlukla örneklem olarak yükseköğretim kurumlarının çeşitli bölümlerinde okuyan öğrencilerle gerçekleştirildiği göze çarpmaktadır. Araştırmaların bulguları genellikle uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajları üzerinde yoğunlaşmakta ve genellikle internet bağlantı problemlerinden kaynaklanan olumsuzluklar bildirilmektedir.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, covid 19 pandemisi, eğitim araştırmaları, tematik analiz

Covid-19 Pandemi Sürecinde 9. Sınıf Öğrencilerinin Biyoloji Derslerinin Uzaktan Eğitim ve Hibrit (Harmanlanmış) Eğitim İle İşlenmesi Hakkındaki Görüşleri

Özlem Tutar

Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, ozlem.tutar@meb.gov.tr

Covid-19 virüsünün ortaya çıkmasıyla başlayan ve halen tüm dünya ülkelerini tehdit etmeye devam eden pandemi süreci içinde ülkemizde ve dünyada birçok faaliyete sosyal mesafe ve izolasyon kuralları sebebiyle ara verilmiştir. Bu çalışmanın amacı, 9. sınıf öğrencilerinin pandemi sürecinde biyoloji derslerinin uzaktan eğitim ve hibrit (harmanlanmış) eğitim ile işlenmesi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesidir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunu, 2020-2021 eğitim-öğretim yılının 1. Döneminde, 31 Ağustos-13 Kasım 2020 tarihleri arasında söz konusu pandemi sürecinde Balıkesir iline bağlı bir Anadolu lisesinin 9. sınıfında okuyan 20 öğrenci oluşturmaktadır. Pandemi sürecinde gerçekleştirilen eğitim çeşitleri şunlardır: Online=Uzaktan eğitim (EBA Canlı Ders üzerinden, EBA TV üzerinden ve Zoom üzerinden derslerin uzaktan takip edildiği eğitim), Hibrit eğitim (uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim birlikte). Veriler, Pandemi Sürecinde Biyoloji Derslerinin Uzaktan Eğitim ve Hibrit (harmanlanmış) Eğitim ile İşlenmesi Hakkında Öğrenci Görüşleri Anketi ile online ortamda toplanmıştır. Veri analizi, içerik analizi tekniği ile yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, yüzyüze eğitimi takip eden öğrencilerin aldıkları eğitime karşı bakış açılarının uzaktan eğitimi takip edenlere göre daha olumlu olduğu gözlenmiştir. Öğrencilerin daha çok pandemi sebebiyle uzaktan eğitimi tercih ettiği, az bir kısmında ise akademik başarılarını arttırdığı için uzaktan eğitimi tercih ettikleri sonucu çıkarılmıştır. Bu sonuçlarda pandemi sürecinde zorunlu uygulanan uzaktan eğitimin, hayati tehlike içermesi sebebiyle ders başarısındaki etkiyi değerlendirmede öğrencilerin objektif karar vermelerinde olumsuz etkilendikleri gözlenmiştir. Sağlıklı bir sonuca ulaşabilmek için pandemi sonrası bu çalışmanın tekrarlanmasının uygun olduğu görülmüştür.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, hibrit (harmanlanmış) eğitim, pandemi, eba, fenomenolojik araştırma deseni

Öğretim Elemanlarının COVID-19 Pandemi Dönemi Çevrimiçi Derslerini Değerlendirme Süreçleri ile İlgili Görüşleri

Ayşen Karamete
Balıkesir Üniversitesi, karamete@balikesir.edu.tr
Gülcan Öztürk
Balıkesir Üniversitesi, ozturkg@balikesir.edu.tr

Bu çalışmada öğretim elemanlarının COVID-19 pandemi dönemi çevrimiçi derslerini değerlendirme süreçleri ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları, Türkiye’de bulunan dokuz üniversitenin altı fakültesinde görev yapan 42 öğretim elemanıdır. Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Toplanan verilere içerik analizi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların çoğunun değerlendirme için birden fazla yöntem kullandıkları, en çok tercih ettikleri yöntemlerin ödev, çoktan seçmeli sorular içeren test, açık uçlu sorular içeren test, proje ve rapor olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcıların değerlendirme ile ilgili belirttikleri problemlerin başında öğrencilerin online sınavlarda kopya çekmeleri olduğu bulunmuştur. Araştırma sonunda ortaya çıkan görüşler doğrultusunda öğretim elemanlarının COVID-19 pandemi döneminde yapılan çevrimiçi derslerin değerlendirme süreçleri ile ilgili önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: ölçme-değerlendirme, akademik personelin görüşleri, covid-19 salgını, covid-19'da çevrimiçi dersler, çevrimiçi sınavlar

Yükseköğretim Kurumları İçin İş Zekâsı Teknolojisi İle Etkin Öğrenim Hareketlilik Yönetimi: Bir Pilot Uygulama

Muhammet Damar

Dokuz Eylül University Information Center, muhammet.damar@deu.edu.tr

Güzin Özdağoğlu

Dokuz Eylül University Faculty of Business, guzin.kavrukkoca@deu.edu.tr

Problem tanımı: Her biri farklı disiplinlerde faaliyet gösteren bölüm ve programların yurt dışı ikili anlaşmalar ile sürdürdüğü öğrenim hareketliliği üniversite öğrencilerinin kariyer gelişimi için kritik öneme sahiptir. Yükseköğretim kurumları için uluslararası öğrenci başvurularının izlenmesi ve güncelliğinin sağlanması özellikle büyük üniversiteler için sürdürülebilirliği zor bir iş olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmanın amacı: Türkiye’de 2021 tarihi ile iki yüzün üzerinde yükseköğretim kurumu faaliyet göstermektedir. İkili anlaşmalar ile elde edilen hareketlilikler üniversite öğrenciler ve dolayısı ile ülke geleceği için kritik öneme sahiptir. Avrupa Birliğinin ülkelerin ulusal ajansları ve bu ajansların yükseköğretim kurumlarına sağladığı kontenjan ve fonlar sayesinde sürdürülen bu hareketlilik için ilgili kurumda adaletli ve eşit bir şekilde öğrencilerin bu imkanlardan faydalanması önemli görülmektedir.

Araştırma bu gerçeğe, ilgili hareketlilik dönemi içinde öğrencilerin hak kazandığı anlaşmaların takibi, hangi programa ne kadar öğrencinin gittiği gibi bilgileri raporlayabilmekte, fakülte, program veya kampüs bazlı öğrenci hareketliliğinin yönetilmesine imkan vermektedir. İş zekası teknolojisi aracılığı ile gerçekleştirilen bu uygulama sayesinde eğitim teknolojileri anlamında güncel bir teknolojinin yükseköğretimin kurumlarında kullanılması sağlanmaktadır. Yöntem: Çalışmada ikili anlaşmalar için bir üniversitede 2019-2021 dönemi erasmus öğrenim hareketlilik sürecinde başarılı bir şekilde çalıştırılmış, sürecin etkin bir şekilde yönetilmesi sağlanmış uygulamanın diğer üniversiteler için uygulanabilirliği tartışılacaktır. Geliştirilen uygulama sahip olunan ikili anlaşma sayıları ve hareketlilikten faydalanan öğrencilerin dokusu üzerine analiz ve değerlendirme imkanı sağlayabilmektedir. Ayrıca geliştirilen uygulama ile Oracle veri tabanında tutulan verilerin görselleştirilmesi ve verinin analizi için Microsoft Power BI teknolojilerinden faydalanılmıştır.

Bulgular / Tartışma: Elde edilen bulgular doğrultusunda, yükseköğretim kurumlarında bu tür uygulamaların yöneticiler için çok olumlu karşılandığı, özellikle dağınık kampüslere sahip kurumlar için farklı kampüsler ve yoğun program ve bölüme sahip üniversiteler için etkin bir yönetim sağlandığı, zayıf ve güçlü yanlar şeklinde ikili anlaşma anlamında yöneticilerin fakülte veya bölüm koordinatörlerine sorumluluk verilmesi anlamında önemli görülmüştür.

Sonuç: Türkçe literatür değerlendirildiğinde literatürde bu yönde gerçekleştirilen bir çalışma mevcut değildir. Eğitim teknolojileri açısından da bu yönde çalışmaların literatüre katılmasının yükseköğretim kurumlarının etkili olması açısından faydalı görülmektedir. Ayrıca iş zekası teknolojisi aracılığı ile gerçekleştirilen bu uygulama sayesinde eğitim teknolojileri anlamında güncel bir teknolojinin yükseköğretim kurumlarında kullanılması sağlanmıştır.

Anahtar sözcükler: erasmus, öğrenim hareketlilik, yükseköğretim, iş zekası

Yönetim Bilişim Sistemleri Alanında Yapılan Yüksek Lisans Tezlerinin İçerik Analizi

Tuba Sarı

İzmir Demokrasi Üniversitesi, tbsari90@gmail.com

Serkan Çankaya

İzmir Demokrasi Üniversitesi, serkancankaya@idu.edu.tr

Bu çalışmanın amacı Yönetim Bilişim Sistemleri alanında 2020 yılında Türkiye’de yapılan yüksek lisans tezlerinin çeşitli değişkenler açısından içerik analizi yöntemiyle incelenmesi ve tezlerin eğilimlerinin belirlenmesidir.

Çalışmada Yönetim Bilişim Sistemleri Alanında 2020 yılında Türkiye’de yapılan yüksek lisans tezleri nitel araştırma modellerinden içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı’nın Ulusal Tez Merkezi veri tabanında Ana Bilim Dalı Yönetim Bilişim Sistemleri olan 2020 yılındaki yüksek lisans tezlerine (f=62) filtrelenerek ulaşılmıştır. Araştırmada kullanılan lisansüstü tezlerin değerlendirilebilmesi için “Tarama ve Kodlama Formları” oluşturulmuştur. Tezler üniversite, enstitü, araştırma tasarımı, araştırma yöntemi, katılımcılar, veri toplama araçları, değişkenler, teorik çerçeveler, amaç, anahtar kelimeleri boyutlarını kapsayacak şekilde 10 kategoride incelenmiştir. İncelemelerden elde edilen veriler istatistiksel işlemlerden geçirilerek frekans ve yüzde değerlerine dayalı bir şekilde analiz edilip yorumlanarak, yönelimler belirlenmeye çalışılmıştır. Veriler tablo ve grafiklerle görsel olarak desteklenmiştir.

Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında tezlerin yapıldığı kurumlar (%22) içinde en fazla Yeditepe Üniversitesi’nde tezlerin yapıldığı; Sosyal Bilimler Enstitüsü (%83) bu alanda en çok çalışmanın yapıldığı enstitü olduğu; nitel (%32) ve nicel (%32) yöntemlerin diğer yöntemlere oranla daha fazla tercih edildiği; en çok tercih edilen araştırma yönteminin anket ve ilişkisel olarak (%21) eşit olduğu; çalışmalarda en çok kullanılan veri toplama araçlarının (%28) anket tercih edildiği; Yönetim Bilişim Sistemleri alanında yapılan çalışmalarda en çok kullanılan değişkenlerin algı, etki, etkililik, yetkinlik, alışkanlık ve tutum olduğu; çalışmalarda kullanılan kavramsal çerçevelerden (%12) en çok makine öğrenmesine dayandırıldığı tespit edilmiştir. Tezlerin incelendiği bu çalışmanın Türkiye’deki Yönetim Bilişim Sistemlerinin güncel eğilimlerini belirlemeye çalışması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: yönetim bilişim sistemleri, içerik analizi, tez, araştırma eğilimleri

**Üniversiteye Yeni Başlayan Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Motivasyonu: Kendi Kaderini
Tayin Teorisi Perspektifi**

Nur Gözel
nrrgzll@gmail.com
Zeynep Demiroğlu
zeynepdemiroglu@outlook.com.tr
Suzan Ceylan Batur
scbatur@etu.edu.tr
Yeşim Üzümcüoğlu Zihni
yzihni@etu.edu.tr

Giriş: Koronavirüs pandemisi tüm dünyaya yayılmaya başladıktan sonra dünya genelinde üniversite eğitimi online hale gelmişti. Karar vericiler, pandemi koşulları devam ettiği sürece dayanılabilecek bir uzaktan eğitim sistemi kurmaya çalışırken, öğrenciler ise uzaktan eğitim sistemine alışmakta ve motive etmekte zorlanıyordu. Bu çalışmanın dikkat çekici yanı, uzaktan eğitime yönelik motivasyonu etkileyen faktörleri ve öğrencilerin yüz yüze ve uzaktan eğitim arasındaki farkları nasıl değerlendirdiklerini ortaya koymasındır. Sadece odaklanma, uyum sağlama, başarı gibi konular etrafında şekillenen; öğrencilerin uzaktan eğitimle ilgili sorunları, uzaktan ve yüz yüze eğitim sistemleri için ne kadar ağırlıkta oldukları gösterilir ve karşılaştırılır. **Amaç:** Bu makale, nitel araştırma yöntemlerini kullanarak ve sonuçları MAXQDA yazılımı ile analiz ederek öğrencilerin uzaktan eğitim için ne derece motive olduklarını ortaya koymaya çalışmaktadır.

Yöntem: 18 katılımcıya 12 soru soruldu. Cevapları MAXQDA Kalitatif Analiz Programı ile analiz ettik.

Bulgular: Çalışmada uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları ile yüz yüze eğitimin avantajları ve dezavantajları olmak üzere 4 tema bulunmaktadır. Ayrıca uzaktan eğitimde avantaj ve dezavantaj temalarının her biri için 6 kategori bulunmaktadır. Ayrıca yüz yüze eğitimin dezavantajları teması 3 kategoriye ve yüz yüze eğitimin avantajları teması 4 kategoriye sahiptir. Çalışmada toplam 4 tema ve 19 kategori bulunmaktadır.

Sonuç: Araştırma sonucunda, uzaktan eğitim sisteminde Kendi Kaderini Tayin Teorisi ile motivasyon arasında olumsuz bir ilişki bulunmaktadır.

Araştırmanın önerileri: Öğrencilerin üniversite ortamında kendi becerilerini algılayamamaları, yeterlilik yeteneklerini olumsuz etkilemektedir. Elde edilen bulgulara dayalı olarak gelecekte öğrencilerin uzaktan eğitim alanındaki yeterliliklerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılabilir. Öğrenciler kendilerini daha özerk hissettikleri araştırmalara katılmaya teşvik edilebilir. Ayrıca öğrenciler sosyal olarak bağlanabilecek etkinliklerde yer almalıdır.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, yüz yüze eğitim, motivasyon, kendi kaderini tayin etme teorisi, MAXQDA yazılımı

Sınıf Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim Sürecinde Bilgisayar Kullanımlarına İlişkin Öz-Yeterlikleri: Ölçek Geliştirme Çalışması

Özge Öztuzcu

Balıkesir Üniversitesi, oztuzcuo@gmail.com

Zeynel Abidin Mısırlı

Balıkesir Üniversitesi, abidin@balikesir.edu.tr

Nazire Burçin Hamutoğlu

Eskişehir Teknik Üniversitesi, nbhamutoglu@eskisehir.edu.tr

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerle birlikte, teknolojik araçlardan yararlanılarak bilgi daha kolay ulaşılabilir hale gelmiştir. Günlük hayatlarımızın vazgeçilmez parçası olan bilgi ve iletişim teknolojileri, son on yıllarda eğitim hayatının da temel yapı taşları arasında yerini almıştır. Tüm dünyayı etkileyen Covid-19 pandemisi sürecinde, virüsün yayılmasını önlemek amacıyla pandemiden etkilenen ülkeler okullarını kapatma kararı almış ve eğitimin devamlılığının sağlanabilmesi için uzaktan eğitim ile eğitim öğretime devam etmişlerdir. Uzaktan eğitim platformlarında derslerini işlemeye devam eden öğretmenlerin teknolojik araç gereç kullanımları da günden güne artmıştır. Bu çalışmanın amacı uzaktan eğitim sürecinde bilgisayar kullanımları artan öğretmenlerin bilgisayar kullanım öz-yeterliklerini belirleyecek bir ölçek geliştirmektir. Araştırmanın katılımcılarını 2020-2021 eğitim öğretim yılında Balıkesir ilinde yer alan ilkokullarda görev yapmakta olan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin öz-yeterliklerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilecek ölçek çalışması için alanyazın taramasının yapılmasının ardından ölçek ile ilgili madde havuzu oluşturulmuştur ve uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan alınan geri dönütlere göre düzenlenen ölçek ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir ve pilot uygulamaya 178 öğretmen katılmıştır. Pilot uygulamaya katılan öğretmenlerden elde edilen veriler ile açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda 5 faktör 12 maddeden oluşan bir ölçek yapısı ortaya çıkmış ve ölçeğin varyans değeri %80,966 olarak hesaplanmıştır. Geliştirilen ölçeğin doğrulayıcı faktör analizini gerçekleştirebilmek amacı ile esas uygulama gerçekleştirilmiştir ve esas uygulamaya 110 öğretmen katılmıştır. Esas uygulamada elde edilen veriler ile DFA gerçekleştirilmiştir ve yapılan analizlerin sonuçları geliştirilen ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Geliştirilen ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ,843 olarak hesaplanmıştır.

Anahtar sözcükler: COVID-19, uzaktan eğitim, öğretmenler, öz-yeterlik, ölçek geliştirme

Koronavirüs (Covid-19) Pandemi Sürecinde Aday Sınıf Öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Dersi Kapsamında Uzaktan Eğitim Deneyimleri

Ümit İzgi Onbaşılı
Mersin Üniversitesi, umitizgi@gmail.com
Burcu Sezginsoy Şeker
Balıkesir Üniversitesi, burcusezginsoy@gmail.com

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de bir anda gündeme gelen Covid-19 pandemisi her alanda olduğu gibi eğitim sürecinde de ciddi etkilere neden olmuştur. Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda ve Yüksek Öğrenim Kurumları örgün eğitimde yer alan derslerini uzaktan eğitim sistemine taşımaya çalışmışlardır. Ancak bu zamana kadar uzaktan eğitimde sadece teorik derslere ve teknoloji tabanlı uygulamalara dayalı derslere yer verilmekteydi. Bu anlamda özellikle laboratuvar ve staj gibi uygulamaya yönelik derslerde ciddi zorluklar gündeme gelmiştir. 2020 Mart ayından itibaren yüz yüze eğitime ara vermek zorunda kalan eğitim fakültelerinde en büyük tartışmalardan biri öğretmenlik uygulaması gibi staj derslerinin uzaktan eğitim sürecinde nasıl yürütüleceği konusunda yaşanmıştır. Bu anlamda ülkemizde ilk kez yaşanan bu pandemi sürecinde sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Hem öğretmen adayları hem de öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında ders anlatıp gözlem yaptıkları ilkokul öğrencileri uzaktan eğitim sürecini ilk kez deneyimlemiştir. Geleceğin öğretmenleri olarak göreve başlayacak olan sınıf öğretmeni adaylarının uzaktan eğitimde yaşadıkları olumlu ve olumsuz deneyimlerinin iyi araştırılması ve gerekli önlemlerin alınması oldukça önemlidir. Bu bağlamda durum çalışması olarak gerçekleştirilen bu çalışma, 2020-2021 bahar döneminde bir devlet üniversitesinde son sınıfa devam eden ve öğretmenlik uygulaması dersine kayıtlı 8 öğretmen adayıyla yürütülmüştür. Veriler açık uçlu sorular, anket formları, dönem süresince tutulan rapor ve ders planlarından elde edilmiştir ve nitel analiz yöntemleriyle analiz edilmiştir. Öğretmen adayları her hafta 6 ders saati olacak şekilde çevrim içi olarak stajlarına devam etmişlerdir.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, öğretmenlik uygulaması, aday sınıf öğretmenleri

Uzaktan Eğitim Sürecinde İlköğretim Kurumlarında Görev Yapan Müzik Öğretmenlerinin İş Tatminleri

Orkun Karakuş

Balıkesir Üniversitesi, orkun.karakus@balikesir.edu.tr

Zülal Karakuş

Gazi Üniversitesi, zulal.karakus@gazi.edu.tr

Deniz Beste Çevik Kılıç

Balıkesir Üniversitesi, beste@balikesir.edu.tr

Müzik, bireyin ruhsal yapısındaki olumsuzlukları gidermesinin yanında kişiyi, duygusal ve sosyal anlamda geliştiren bir alandır. Dolayısı ile eğitim sistemimiz içerisinde müzik eğitimi önemli bir yere sahiptir. Kuşkusuz ki, 2020 yılının mart ayından beri süregelen pandemi koşulları tüm alanları etkilediği gibi müzik eğitimi alanını da etkisi altına almıştır. Bu bakımdan, pandemi sürecinde, toplumun ilerlemesine ve gelişmesine olanak sağlayan eğitim sistemini teknolojiden ayrı düşünmek mümkün gözükmemektedir. Bu süreç içerisinde, müzik öğretmenleri teknolojik araç-gereçleri daha fazla kullanmak zorunda kalmışlardır. Eğitim sisteminin başarısı öğretmenlere bağlı olmakla birlikte, öğretmenlerin nitelikli eğitim hizmeti ile performansları arasında önemli bir ilişki vardır. Yani, müzik öğretmenlerinin iş tatminlerinin belirlenmesi çalışma performanslarının artmasında büyük rol oynamaktadır. Buna ilaveten, öğretmenlerin işlerinden aldıkları tatmin, ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılama durumuna göre farklılık gösterebilmektedir. Bireyin işi için yaptığı emekler ile elde ettiği değerler arasındaki denge önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, uzaktan eğitim sürecinde görev yapan müzik öğretmenlerinin iş tatminlerine ilişkin düşüncelerini belirlemektir. Araştırma, nitel teknikler kullanılarak yapılacak betimsel bir araştırma özelliği taşımaktadır. Çalışmada kullanılan veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Araştırmada sorulacak soruların çalışmanın amacına uygun olup/olmadığı uzman görüşlerine göre belirlenerek, bu doğrultuda ankete son şekli verildikten sonra araştırma sonuçlarına ulaşılabilecektir. Araştırma sonuçlarına bağlı olarak, uzaktan eğitim sürecinde görev yapan öğretmenlerin iş tatminlerini artırmaya yönelik öneriler geliştirilmeye çalışılacaktır.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, ilköğretim kurumları, öğretmen, müzik öğretmeni, iş tatmini

**Uzaktan Eğitim Sürecinde Özel Müzik Kurslarında Görev Yapan Müzik Öğretmenlerinin
Müzik Derslerinde Teknolojiyi Kullanma Durumları**

Zülal Karakuş
Gazi Üniversitesi, zllkskn07@gmail.com
Orkun Karakuş
Balıkesir Üniversitesi, orkun.karakus@balikesir.edu.tr
Deniz Beste Çevik Kılıç
Balıkesir Üniversitesi, beste@balikesir.edu.tr

2020 yılının mart ayından itibaren tüm dünyada yaşanan pandemi sürecinden dolayı, Ülkemizde de yüz yüze eğitime ara verilerek uzaktan eğitime geçilmiştir. Uzaktan eğitime geçiş yapılması ile birlikte öğretmenler bu süreci daha iyi yönetebilmek ve derslerine daha fazla katkı sağlayabilmek amacı ile hem bilgisayar kullanımı ile ilgili yeni programlar öğrenebilmek hem de teknolojiyi derslerine entegre edilmenin yollarını aramışlardır. Dolayısı ile sürekli değişen ve gelişen 21. yy toplumunda güncel bilgileri takip ederek çağa ayak uydurmak ve yeni teknolojileri takip ederek müzik derslerine entegre etmek 21. yy müzik öğretmenlerinde olması gereken özellikleri kapsamaktadır. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında, pandemi koşullarının yanı sıra öğrencilerin teknoloji ile desteklenmiş müzik derslerine daha fazla motive oldukları ve müzik dersini daha ilgi çekici buldukları tespit edilmiştir. Bu bağlamda, bu çalışmada, uzaktan eğitim sürecinde özel müzik kurslarında görev yapan müzik öğretmenlerinin müzik derslerinde teknolojiyi kullanma durumlarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma, betimsel araştırma özelliği taşımaktadır. Çalışmada kullanılan veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Araştırmada sorulacak soruların çalışmanın amacına uygun olup/olmadığı uzman görüşlerine göre belirlendikten sonra, ankete son şekli verilecektir. Araştırmanın, alan yazına katkı sağlaması beklentisi ile ele alınarak bu doğrultuda faydalı olabilecek öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar sözcükler: uzaktan Eğitim, özel müzik kursu, müzik öğretmeni, müzik dersi, teknoloji.

Covid-19 Salgını Döneminde Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersinde Yapılan Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Özge Banur Göktaş,
Balıkesir Üniversitesi, banur1996@gmail.com
Zeynel Abidin Mısırlı
Balıkesir Üniversitesi, abidin@balikesir.edu.tr

Yüz yüze yapılan matematik derslerinde öğrenciler konuları anlama konusunda oldukça zorlanmaktadırlar. Tüm dünyayı etkileyen COVID-19 salgını döneminde uzaktan eğitime geçilmesiyle beraber öğrenciler matematik dersindeki konuları anlamakta yüz yüze eğitime göre daha da zorlandıkları görülmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmada COVID-19 salgını döneminde ortaokul öğrencilerinin matematik dersinde yapılan uzaktan eğitime yönelik tutumlarını ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Konuyla ilgili literatür taramasının yapılmasının ardından 104 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu, uzman görüşü ve pilot uygulamalar ile 52 maddeden oluşan bir taslak ölçeğe dönüştürülmüştür. Google Forms platformunda hazırlanan taslak ölçek formu açılımlayıcı faktör analizi (AFA) için Balıkesir ilinde bulunan 305 ortaokul öğrencisine uygulanmış ve 233 öğrenciden veriler elde edilmiştir. 233 veri ile yapılan AFA sonucunda dört faktörlü 12 maddeden oluşan ve toplam varyansın %66,7'sini açıklayan bir ölçek elde edilmiştir. AFA sonucunda ortaya çıkan dört faktör motivasyon, tutum, memnuniyet ve teknoloji kullanma becerisi olarak adlandırılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) için ölçek Google Forms ile Balıkesir ilinde bulunan 773 yeni katılımcıya uygulanmış ve 538 veri elde edilmiştir. 538 veriyle yapılan DFA sonucunda ölçeğin χ^2/df değeri 3.580, RMSEA değeri 0,069, GFI değeri 0,952, AGFI değeri 0,919, CFI değeri 0,941, NFI değeri 0,920, IFI değeri 0,941, SRMR değeri 0,069 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,750, alt faktörlerinin Cronbach Alfa değeri 0,606-0,858 arasında hesaplanmıştır. Sonuç olarak ortaokul öğrencilerinin matematik dersinde yapılan uzaktan eğitime yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik dört faktörlü 12 maddeden oluşan beşli likert tipinde geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir.

Anahtar sözcükler: covid-19, ortaokul öğrencileri, matematik, uzaktan eğitim, ölçek geliştirme

Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri ile Öğretmen Öz Yeterlik Algılarının İncelenmesi

Tuğçe Kaşcı

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, tugcekasci@outlook.com

Gülenaz Selçuk

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, gselcuk@hotmail.com

Yaşadığımız dijital çağda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler hayatımızın her alanında değişime ve gelişime sebep olduğu gibi eğitim alanında da bazı değişimler meydana getirmiştir. Dünyada ve ülkemizde eğitimde teknoloji kullanımını teşvik edecek projelerin, yatırımların ve faaliyetlerin sayısında her geçen gün artış gözlenmektedir. Hal böyleyken sınıflarda eğitim öğretim faaliyetlerini klasik yöntemlerle sürdürmek eğitimin kalitesini doğrudan etkileyen olumsuz bir etmen haline gelmiştir. Eğitimde teknoloji kullanımının, eğitimin paydaşları adına yararlı olabilmesi için öğretmenlerin bazı bilgi ve becerilerle donanmış olması gereklidir. Teknolojik pedagojik alan bilgisi modeli, öğretmenlerin teknoloji entegrasyonunda işlerini kolaylaştıran bir bilgi türüdür. Öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu sürecinde yalnızca bilgi ve beceriyle donanması, bu sürecin kaliteli bir şekilde gerçekleşeceğinin göstergesi değildir. Öğretmenlerin kendilerinden beklenen performansı ortaya koyabilmeleri için, mesleki bilgi, beceri ve kapasitelerine inanmaları kısacası öğretmen öz yeterlik inançlarına sahip olmaları gerekmektedir.

Bu çalışmayla sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgileri ile öğretmen öz yeterlik inançlarının incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada tarama modeli kullanılmış, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen ""Kişisel Bilgi Formu"", "Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği" ile "Öğretmen Öz Yeterlik İnancı Ölçeği" kullanılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgileri ve öğretmen öz yeterlik inançlarını incelemek ve ne söz konusu değişkenlerin ne düzeyde olduklarını belirlemek amacıyla, Manisa'da belirlenen okullara veri toplama aracı online olarak gönderilmiştir. Araştırmanın analiz çalışmaları devam etmekte olup, bulgular ve sonuçların tam metinde sunulması planlanmaktadır.

Anahtar sözcükler: teknolojik pedagojik alan bilgisi, öğretmen öz yeterlik inancı, sınıf öğretmenleri

**Öğretim Üyeleri Ve Öğrencilerin Covid 19 Sürecindeki Acil Uzaktan Eğitime İlişkin Algıları:
Metaforlara Dayalı Bir İnceleme**

Ebru Kuşcu
Biruni Üniversitesi, ebruo@biruni.edu.tr
Raziye Sancar
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, raziyesancar@gmail.com

Covid-19 salgını tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de eğitim süreçlerini yeni bir zorlukla karşı karşıya bırakmış örgün eğitime devam eden öğrenci ve öğretmenleri uzaktan eğitime zorlamıştır. Ayrıca bu salgın, geleneksel yöntemlerle eğitim alan öğretmenlerin çoğunun, uzaktan öğrenme süreçleri için gereken yeterliklerden yoksun oldukları gerçeğini de ortaya çıkarmıştır (Archambault & Crippen, 2009; Chen ve diğerleri, 2018). Öte yandan salgından kaynaklanan okul kapanışları nedeniyle yaşanan bazı zorlukların, uzaktan eğitimde yaşanan zorluklarla da tutarlı olduğu anlaşılmıştır. Örneğin uzaktan eğitimde destekleyici kaynaklara erişimin yeterli olmaması, çevrimiçi eğitim için özel olarak eğitilmiş nitelikli öğretmenlerin sayıca az olması, öğrencilerin bu süreçte kendilerini yalıtılmış hissetmesi ve öğretmenlerin uzaktan eğitimde öğrencilerin ilgisini çekmede zorluklar yaşaması gibi sınırlılıklar (Moore Adams ve diğerleri, 2016) acil uzaktan öğretim süreçlerinde de yaşanmıştır (Kuşcu, Ömerustaoğlu, 2021).

Öte yandan araştırmalar aksini gösterse de çevrimiçi öğrenmenin yüz yüze öğrenmeye göre daha düşük kalitede olduğu algısı önemli oranda etkisini sürdürmektedir (Ferri et al., 2020). Buna ek olarak çevrimiçi eğitimin olanaklarından ve fırsatlarından tam olarak yararlanmaya uygun bir süreç tasarlamaya fırsat tanımayan Covid- 19 salgını da çevrimiçi öğrenmenin zayıf bir seçenek olduğu algısını iyice pekiştirmiştir. Bu süreçten en olumsuz etkilenenler ise kuşkusuz öğrenciler ve öğretmenler olmuştur. Bu nedenle öğretim üyelerinin ve üniversite öğrencilerinin acil uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin algılarının incelenmesi, bu süreçte yaşanan zorlukları anlamak ve sonraki eğitim süreçlerini daha etkili yürütmek açısından can alıcı bir öneme sahiptir. Bu bağlamda çalışmanın amacı öğrencilerin ve öğretim üyelerinin acil uzaktan eğitime ilişkin ürettikleri metaforları inceleyerek acil uzaktan eğitime olan bakış açılarını anlamaktır. Buradan hareketle bu çalışmada öğretim üyeleri ve öğrencilerin Covid 19 sürecindeki acil uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin algılarının metaforlar üzerinden karşılaştırılması araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla Türkiye genelinde çeşitli üniversitelerden 45 öğretim üyesi ve 134 öğrenciden çevrimiçi görüş formu aracılığıyla veriler toplanmıştır. Söz konusu veriler içerik analizi ile çözümlenmiş ve bulgular alanyazın ışığında tartışılmıştır. Araştırmanın dikkat çeken bulgularından biri acil uzaktan eğitimi öğrencilerin özgürlük olarak gördükleri buna karşın öğretim üyelerinin kurtarıcı olarak algıladıkları anlaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: acil uzaktan eğitim, metafor, öğrenci, öğretim üyeleri

Programlama Öğretimine Yönelik Tasarım Tabanlı Araştırma Yaklaşımına Dayalı Bir Video Destekli Çevrimiçi Öğrenme Ortamının Tasarım Süreci

Mithat Elçiçek

Siirt Üniversitesi, mithateliccek@gmail.com

Hasan Karal

Trabzon Üniversitesi, karalhasan@gmail.com

Dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte öğrenme-öğretme sürecindeki paydaşların rollerinin değiştiği, klasik yüz yüze iletişimden çevrimiçi iletişime doğru bir geçiş yaşanmaktadır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda, çevrimiçi öğrenme ortamlarının işitsel ve görsel sembol sistemlerin bir arada kullanıldığı öğrenme videoları ile desteklenmesi, soyut ve sezgisel açıdan net olmayan programlama becerisinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabileceği düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle bu çalışmanın amacı, programlama öğretimine yönelik tasarım tabanlı araştırma yaklaşımına dayalı bir video destekli çevrimiçi öğrenme ortamının tasarım sürecine yer vermektir. Bu kapsamda araştırmanın problemi programlama öğretimine yönelik tasarım tabanlı araştırma yaklaşımına dayalı bir video destekli çevrimiçi öğrenme ortamı nasıl tasarlanır? Şeklinde belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, programlama öğretimine yönelik video destekli çevrimiçi bir öğrenme ortamının ürün olarak ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşmak için ise tasarım tabanlı araştırma yapılmıştır. Programlama öğretimine yönelik video destekli çevrimiçi öğrenme ortamının tasarımına ilişkin içerik, görsel tasarım, etkileşim ve kullanılabilirlik olmak üzere dört tasarım değişkeninin ortaya çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada, hem araştırma sonuçlarına hem de araştırmacın deneyimlerine bağlı olarak bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: programlama öğretimi, video destekli öğrenme, çevrimiçi öğrenme, tasarım tabanlı araştırma

Üniversite Öğrencilerinin Pandemi Döneminde Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarını Kullanma Durumları

Mithat Elçiçek

Siirt Üniversitesi, mithateliccek@gmail.com

Pandemi süreciyle birlikte başta üniversiteler olmak üzere tüm kademelerde eğitim faaliyetleri çevrimiçi ortamlara taşınmıştır. Çevrimiçi öğrenme faaliyetlerinin başarıya ulaşabilmesinde öğrencilerin bu ortamları kullanma, bu ortamlarda vakit geçirme ve bu ortamlardaki içerik etkileşimleri önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca çevrimiçi öğrenme ortamlarının tasarım sürecinde, öğrenci tercihlerinin dikkate alınması öğrenci memnuniyetini de arttırmakta ve daha etkili öğrenme ortamlarının tasarımını mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin bu ortamları ne düzeyde kullandıkları, hangi bileşenleri tercih ettiklerinin belirlenmesi önemlidir. Bu kapsamda çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamlarının kullanımına ilişkin durumlarını belirlemektir. Çalışma 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde bir devlet üniversitesinde yürütülmüştür. Veriler çevrimiçi ortamda anket kullanılarak toplanmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden tekil tarama modelinin kullanıldığı çalışma neticesinde elde edilen verilerin analizinde betimleyici istatistiklerden yararlanılmıştır. Analizler neticesinde, öğrencilerin videoları yoğun bir şekilde izlediği, bildirimleri düzenli bir şekilde takip ettiği ve ders materyallerini sıklıkla indirdiği görülmektedir. Ancak öğrencilerin tartışmalara katılma noktasında ise isteksiz davrandıkları tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: çevrimiçi öğrenme ortamları, üniversite öğrencileri, kullanma durumları

Eğitsel Videoların Mühendislik Lisans Öğrencilerinin Laboratuvar Uygulamalarına Etkisi Ve Görüşlerinin İncelenmesi

İbrahim Halil Özdemir

Ege Üniversitesi, ibrahimhlozdemir@gmail.com

Fırat Sarsar

Ege Üniversitesi, firat.sarsar@ege.edu.tr

Özge Andiç Çakır

Ege Üniversitesi, ozge.andic@ege.edu.tr

Mühendislik lisans eğitiminde video kullanımı son yıllarda önem kazanmıştır. Geleneksel mühendislik eğitiminde destekleyici bir araç olarak kullanılan videolar, çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgi kaynağı haline geldi. Bu çalışmanın amacı, e-öğrenme kapsamında geliştirilen eğitsel videoların mühendislik lisans öğrencilerinin laboratuvar uygulamalarına etkisi ve görüşlerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda “E-Öğrenme kapsamında geliştirilen eğitsel videoların mühendislik lisans öğrencilerinin E-Öğrenmeye yönelik tutumu üzerinde etkisi var mıdır?” ve “Mühendislik lisans öğrencilerinin E-Öğrenmeye yönelik geliştirilen eğitsel videolara yönelik görüşleri nasıldır?” sorularına cevap aranmıştır. Bu araştırmanın örneklemini inşaat mühendisliği bölümünde öğretim gören 50 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Bu çalışmada gerçekleştirilen öntest ve sontest “Eşleştirilmiş Örneklem t testi” analizi sonucunda sontest lehine anlamlı bir farklılıkla bulunmuştur ($p=0,02$). Bu sonuç, mühendislik eğitiminde çevrimiçi öğrenme ortamları ve içerik olarak eğitsel videoların, öğrencilerin tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca mühendislik eğitiminde eğitsel videoların, öğrenme sürecini faydalı ve öğretici bir şekilde etkilediği sonucuna bu araştırma kapsamında ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretim elemanın Dijital Ders Materyali olan eğitsel videoları kullanması öğrencilerin derse olan motivasyonunu olumlu etkilemektedir. Çalışma sonuçlarının, öncelikli olarak mühendislik fakültesinin ilgili dersleri için, ardından bu fakülteye hizmet sunan diğer laboratuvar derslerinde deneysel öğretimin dijital ders materyalleri yardımıyla kolaylaştırılabilecektir. Bu nedenle mühendislik eğitiminin diğer disiplinleriyle de eğitsel video materyalleri konusunda akademik çalışmaların yapılması önemli olmaktadır.

Anahtar sözcükler: mühendislik eğitimi, eğitsel videolar, e-öğrenme

**DDD-E Modeli: Probleme Dayalı Öğretim Yaklaşımı ile Ondalık İfadelerde Dört İşlem
Konusunun Öğretimi**

Şeyma Atahan

Balıkesir Üniversitesi, seymaatahan@gmail.com

Sevinç Mert Uyangör

Balıkesir Üniversitesi, smert@balikesir.edu.tr

Öğretim tasarımı ve teknolojisi; alanının içerdiği performans yönetim sistemi ve öğrenme sürecinde yeni teknolojilerin birlikte kullanımını etkili duruma getirmiştir. Bu durum uzaktan eğitim ile çevrimiçi öğrenme sistemlerinin geliştirilmesine ve yeni e-öğrenme modellerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Aynı ilgi alanına sahip, işbirlikçi ve kişisel tercihleri doğrultusunda seçim yapmış bireylerin beraber çalışabildiği sürekli tekrarlanan ve güncellenen e-öğrenme modellerinden biri olan DDD-E modeli, öğrenciler hangi konuya ne zaman ve nasıl çalışacaklarına kendilerinin karar verdiği bir modeldir. Öğrenmeler %70 oranında etkileşim yaşanan ortamlarda iş birliğine dayalı olarak gerçekleşmektedir. DDD-E modeli doğrultusunda hazırlanan bir öğretim tasarımı ile öğrencilerin öğretmenleri tarafından kendilerine verilen problem durumlarına ilişkin çözümlerini sunmaları hem teknolojik gelişmişliğin kullanımını hem öğrencinin bilgiyi önce kendisinin yapılandırması hem de ihtiyaç duyulan inovasyonun gerçekleşmesini sağlayabilir. Bu bağlamda çalışmada; öncelikle Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımı (PDÖ) incelenmiş daha sonra DDD-E modelinin basamakları ile söz konusu yaklaşımın aşamalarının entegrasyonu sağlanmıştır.

Çalışmada; 6. sınıf düzeyi matematik dersi kapsamında yer alan “Ondalık Sayılarda Dört İşlem” konusunun kazanımlarını ele alan mikro düzeyde bir öğretim tasarımı planlanmıştır. PDÖ’nün aşamaları ile DDD-E modelinin basamaklarının entegre edilmeye çalışıldığı araştırmada; karma desen yaklaşımı benimsenmiştir. Araştırmaya 20 tane 6.sınıf öğrencisi katılmıştır. Çalışmanın nicel verileri, eğitmen tarafından hazırlanan bir “Başarı Testi” ve “Öğrencilerin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği” ile toplanmıştır. Nitel veriler ise, eğitimde teknoloji kullanımı görüş formundaki açık uçlu sorularla elde edilmiştir. Analizler alanında uzman iki eğitimci tarafından gerçekleştirilmiştir. Nitel veri analizinde kodlayıcılar arasındaki uyum düzeyi % 83 tir. Sonuç olarak hazırlanan mikro düzey öğretim tasarımı ile öğrencilerin eğitimde teknoloji kullanılmasına yönelik görüşlerinde olumlu yönde değişim görülmüştür. Ayrıca ölçek puan ortalamalarında da aynı şekilde puan artışı tespit edilmiştir. Öğrencilerin ilgili problem durumunun sunumuna yönelik seçtikleri her bir multimedya aracı kendi kararları doğrultusunda seçilmiş olup, ortaya çıkan ürünler incelendiğinde her bir öğrencinin farklı bir araç kullanarak sunum hazırladığı görülmüştür. Bu da göstermektedir ki DDD-E tasarım modelinde öğrencilerin kendi kararlarını alma süreçleri yaratıcılığı desteklemiş ve birden çok multimedya aracı ile öğrencilerin tanışması sağlanmış, ayrıca PDÖ yaklaşımı doğrultusunda karşılaştıkları problem durumlarına yaratıcı, özgün çözümler üreterek matematik ile gerçek hayatta nerede karşılaşabileceklerine dair deneyimler yaşamışlardır. Sonuç olarak; öğretim süreçlerine DDD-E tasarım modeli gibi e-öğrenme temelli tasarımlar entegre edilerek öğretimin etkililiği arttırılabilir."

Anahtar sözcükler: DDD-E modeli, probleme dayalı öğretim, öğretim tasarımı, e-öğrenme

Eğitimde Siber Aylaklık Üzerine Kavramsal Bir Çalışma

Necibe Dereli

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, necibedereli@gmail.com

Özden Şahin İzmirli

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, osahinizmirli@gmail.com

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi ve internetin hayatımıza hızlı bir giriş yapması teknoloji ile olan ilişkimizi artırmıştır. Teknolojinin hayatımıza bu derece hızlı girmesi “siber aylaklık” kavramını da hayatımıza dahil etmiş ve birçok problemi de beraberinde getirmiştir. Siber aylaklık, öğrencinin ders esnasında ya da ders çalışırken internet ortamında haber okuma, spor sayfalarında gezinme, oyun oynama gibi davranışları göstermesidir (Arabacı, 2017; Şenel, Günaydın, Sarıtaş ve Çiğdem, 2019). Alanyazında özellikle ortaokul öğrencileri ile siber aylaklık kavramı konusunda yeterli çalışma bulunmadığı görülmüştür. Bu kapsamda araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin siber aylaklık davranışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve siber aylaklık etkinliklerinin nedenlerinin ve önlemlerinin belirlenmesidir. Bu çalışmada, karma yöntem desenlerinden açıklayıcı sıralı desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu Çanakkale ili ortaokullarından 5, 6, 7 ve 8.sınıf öğrencilerinden meydana gelmektedir. Veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Siber Aylaklık Nedenleri Ölçeği” ve “Siber Aylaklık Etkinlikleri Ölçeği” kullanılmıştır. Veriler SPSS 20.0 programı ve içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın ortaokul örnekleme bağlamında siber aylaklık alanına katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar sözcükler: siber aylaklık, sanal kaytarma, teknoloji, ortaokul eğitimi

The rapid development of information and communication technologies and the rapid introduction of the internet into our lives have increased our relationship with technology. The rapid introduction of technology into our lives has included the concept of “cyberloafing” in our lives and has brought many problems with it. Cyberloafing, is the student’s display of behaviors such as reading news on the internet, browsing sports pages, playing games during or while studying(Arabacı, 2017; Şenel, Günaydın, Sarıtaş ve Çiğdem, 2019). It has been observed that there are not enough studies in the literature, especially on secondary school students and cyberloafing. The aim of this study is to investigate the cyberloafing behaviors of middle school students in terms of various variables and to determine the causes of cyberloafing activities and countermeasure against cyberloafing. In this study, was used an explanatory sequential pattern, one of the mixed method design. The participants of the study consisted 5, 6, 7 and 8. grade volunteer students studying of Çanakkale secondary schools. “Personal Information Fom”, “Scale of Causes of Cyberloafing” and “Cyberloafing Activity Scale” was used to gather data. The data were analyzed using SPSS 20.0 package program and content analysis. The research is expected to contribute to the field of cyberloafing in the context of secondary school sample.

Keywords: cyberloafing, cyberslacking, technology, secondary school education

Üniversite Öğrencilerinin E-Öğrenme Teknolojilerine İlişkin Yetkinliklerinin İncelenmesi

Yusuf Levent Şahin

Anadolu Üniversitesi, ylsahin@anadolu.edu.tr

Ferhan Şahin

Anadolu Üniversitesi, ferhansahin@anadolu.edu.tr

Ezgi Doğan

Anadolu Üniversitesi, ezgldb@anadolu.edu.tr

Uzun zaman boyunca pandeminin etkisinin altında kalan eğitim alanı yeni varyantlar ve durulmayan vaka sayılarıyla mücadelesini sürdürmektedir. Bu süreçte çevrimiçi ortamlar üzerinden yürütülen eğitimin ise ne zaman ve ne kadar süreliğine geleneksel yüz-yüze eğitime dönebileceği belirsizliğini korumaktadır. Diğer yandan, pandemi etkisiyle dijital olarak sunulan eğitim özellikle e-öğrenme sistemleri gibi uzaktan eğitim teknolojilerinin potansiyelini daha da belirgin bir şekilde göstermiştir. Bu noktada, özellikle e-öğrenme sistemlerinin öğrenciler tarafından etkili ve yetkin bir şekilde kullanımı çevrimiçi eğitimin başarısı açısından önemli bir role sahiptir. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin e-öğrenme sistemleriyle ilgili yeterlik ve deneyimlerine ilişkin algılarını incelemektir. Çalışmanın katılımcılarını bir devlet üniversitesinin çevrimiçi sistemleri üzerinden 2 ve 4 yıllık programlarda eğitim görmekte olan 1709 üniversite öğrencisi (780 Kadın, %45.6 ve 929 Erkek, %54.4) meydana getirmiştir. Dijital bir form aracılığıyla öğrencilere çevrimiçi olarak ulaştırılan ölçme aracına üniversite öğrencilerinin yeterlik ve deneyimle ilgili verdikleri yanıtlar betimsel istatistiklerle incelenmiştir. Sonuçlar, öğrencilerin e-öğrenme sistem kullanımları bağlamında hem yeterlik ve hem de deneyimlerine ilişkin algılarının büyük çoğunluk için orta ve yüksek (Yeterlikorta+Yeterlikyüksek=%74.6, Deneyimorta+Deneyimyüksek=%69.5) düzey olduğunu göstermiştir. Buradan hareketle, üniversite öğrencilerinin hem pandemi dönemi hem de pandemi sonrasında e-öğrenme sistemlerini etkili ve verimli bir şekilde kullanabilecek yetkinliğe sahip oldukları ifade edilebilir.

Anahtar sözcükler: e-öğrenme, uzaktan eğitim, üniversite öğrencileri, yeterlik, deneyim

Özel Yetenekli 5.Sınıf Öğrencilerinin Uzaktan Eğitimi ve Kovid-19 Salgını

Cemil Birkan Aylanç

M.E.B Öztimurlar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, cbaylanc@gmail.com

Kovid-19 salgını tüm öğrenciler için zorlu ve alışık olmadıkları bir süreçti. Bu çalışmada Özel Yetenekli 5. Sınıf öğrencilerinin Kovid-19 salgınının başlangıcındaki imkanları, uzaktan eğitim geçmişleri ile 2020-2021 eğitim öğretim yılı 1.dönemi sonuna kadar gerçekleştirdikleri uzaktan eğitim etkinliklerindeki deneyimleri araştırılmıştır.

Bursa ilinde yer alan bir Bilim ve Sanat Merkezi'nde (BİLSEM) öğrenim gören 32 özel yetenekli öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yönteminden tarama deseni kullanılmış ve anket uygulanmıştır.

Araştırma bulgularına göre Kovid 19 salgını öncesi %28,1 (n=9) öğrencinin “çevrimiçi (online) canlı ders deneyimi” varken %71,9 (n=23) öğrencinin ise “çevrimiçi (online) canlı ders deneyimi” yoktur.

Uzaktan eğitim sürecinin kendi kendilerine öğrenme becerilerine katkısı olduğunu düşünenlerin oranı %68,8 iken %29,4 ise fikrinin olmadığını ya da katılmadığını belirtmiştir. Bu sürecin yeni teknolojileri kullanma becerilerine katkı yaptığını düşünenlerin oranı %81,3, fikri olmayan ya da katılmayanların oranı ise %18,7 olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin büyük çoğunluğu salgın dönemi uzaktan eğitim sürecinde Bilsem etkinlikleri (dersleri) göz önüne alındığında sürecin başarılı yönetildiği öğrencilerin ise çoğunluklu memnun olduğu görülmüştür. Çevrim içi eğitimin yüzyüze eğitimle kıyasla en az tartışılan alanlarından birisi öğrenci motivasyonu olduğunu söylenebilir. Araştırma sonuçlarında Bilsem öğretmenlerinin öğrencilerin etkinliklere(derslere) katılımını teşvik ettiği (%78,1) aynı zamanda öğrencileri motive ettikleri (%77,5) yönündedir. Uzaktan eğitimde bu konunun özellikle önemli olduğu ve başarısında bu iki özelliğin payının büyük olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Kovid-19 salgını geleneksel öğrenme yöntemlerini kullanan okulları önemli ölçüde etkiledi. İlk okullar, orta okullar, liseler ve üniversiteler bu zorunlu duraklama sürecinde alternatif öğretim yöntemlerini kullanmaya başladılar. Bilsem öğrenci mevcutlarının az olması ve özel yetenekli bireylerle çalışılıyor olması nedeniyle uzaktan eğitim sürecine daha kolay adapte oldu ve süreci yönetti. COVID-19 salgını veya yaşanabilecek her türlü eğitimi aksatacak olaylardan ötürü eğitim kurumları, bünyelerindeki uygulamalı dersler için uzaktan eğitim yöntemine uygun müfredatlar ve içerikler geliştirmelidir. Fakat bu hazırlık ancak öğretmenler, kurum yetkilileri ve uzmanların ortak çalışmalarıyla gerçekleştirilebilir.

Anahtar sözcükler: kovid-19, koronavirüs, uzaktan eğitim yöntemi, bilsem, özel yetenekliler

**Eğitimde Kaçış Odaları Uygulamaları Eğitiminin Bilim Sanat Merkezi Öğretmenlerinin
Teknoloji Kullanımı, Dijital Oyun Geliştirme ve Yararlanma Düzeylerine Etkisi**

Sibel Yoleri

İzmir Demokrasi Üniversitesi, yoleriizmir@gmail.com

Gizem Uyumaz

Giresun Üniversitesi, gizemuyumaz@gmail.com

Esin Meral Kandemir

Konak Şehit Ömer Halisdemir Bilim Sanat Merkezi, esinmeral20@gmail.com

Serkan Çankaya

İzmir Demokrasi Üniversitesi, serkan.cankaya@uzem.idu.edu.tr

Öğretmenler, öğrenciye her anlamı ile örnek olacak ve 21. yüzyıl anlayışına göre eğitim verecek kişiler olduğundan, öğretmenlerin becerilerinin geliştirilmesi fazlasıyla önemsenmesi gereken bir durumdur. Eğitim sisteminde yaratıcı, yenilikçi, analitik ve eleştirel düşünen, problem çözme becerileri yüksek bireyler yetiştirilmesi için müfredatta, eğitim yöntemlerinde ve öğretmen eğitiminde gerekli reformların yapılması büyük önem taşımaktadır. Endüstri 4.0'ın gereksinim duyduğu bireyleri yetiştirme noktasında öğretmenlerin öğrenmeye dair inançları derslerinin yapılandırılmasını, müfredatın şekillendirilmesini ve öğrencilerle olan ilişkilerini etkilemektedir. Bu araştırmanın amacı bilim sanat merkezi öğretmenlerine verilen eğitimde kaçış odaları eğitiminin onların dersleri sırasında teknoloji kullanımı, dijital oyun geliştirme ve yararlanma dinamiklerini eğitim amaçlı kullanmalarını etkileyip etkilemediklerinin belirlenmesidir. Bu amaca ulaşmak için çalışma ön test-son test tek grup deneme modeli (zayıf deneysel desen) ile tasarlanmıştır. Bu desende seçkisizlik ve eşleştirme yapılmayacak, tek bir grup üzerinde çalışılacaktır. Çalışma grubuna önce ölçme araçları ön test olarak uygulanacaktır sonra grup manipülasyona tabi tutulacaktır. Sonra aynı ölçme araçları gruba son test olarak uygulanacaktır. Analizler ile her bir ölçme aracı için ön test ve son test arasındaki farkın (Ö1-Ö2) istatistiksel anlamlılığı test edilecektir.

Anahtar sözcükler: özel yetenek, teknoloji kullanımı, dijital oyun, oyun tasarımı, kaçış odası

**Mühendislik Öğretim Elemanlarının Yaratıcılıklarını Geliştirmeye Yönelik Öğretim Tasarımı
ve Geliştirmesi**

Fırat Sarsar

Ege Üniversitesi, firat.sarsar@ege.edu.tr

İbrahim Halil Özdemir

Ege Üniversitesi, ibrahimhlozdemir@gmail.com

Alper Başbay

Ege Üniversitesi, alper.basbay@ege.edu.tr

Özge Andiç Çakır

Ege Üniversitesi, ozge.andic@ege.edu.tr

Yükseköğretim Mühendislik Öğretim elemanları için Yaratıcılık Projesi (CHET), Avrupa’da mühendislik eğitiminde yükseköğretim kurumlarının öğretim elemanlarının yaratıcı ve yenilikçi konularında mesleki gelişimlerine katkıda bulunmaya odaklanmaktadır. Bu bağlamda öğretim elemanlarının mesleki gelişimine yönelik bir öğretim tasarımı geliştirilmektedir. Bu kapsamda öğretim tasarımının ilk aşamasında bir ihtiyaç analizi süreci gerçekleştirilmiş olup, bu analiz sürecinde Delphi tekniğine başvurulmuştur. Delphi tekniği kapsamında kullanılacak anketin hazırlanması için mühendislik fakültesi öğretim elemanlarından uzman görüşleri alınmıştır. Delphi tekniğinin uygulama süreci çevrimiçi olarak 2 tur şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada toplamda 101 uzman belirlenmiş, bütün uzmanlardan birinci anket yoluyla görüş alınmıştır. İkinci turda aynı uzmanlara yine anket yoluyla görüşleri sorulmuş herhangi bir veri kaybı olmadan tüm uzmanlarda görüşler alınmıştır. İkinci tur sonuçlarına göre, veriler tüm katılımcıların fikir birliği içinde olduğu için ek bir tur daha Delphi tekniğinin kullanılmasına gerek görülmemiştir. Delphi Tekniği’ nin 2. tur sonuçlarına göre katılımcıların %97’si yaratıcı öğretim tekniklerinin/yöntemlerinin nasıl kullanılacağı konusunda bir eğitime ihtiyaç olduğunu düşünmektedirler Çalışmaya katılan öğretim elemanlarının %55’i mühendislik alanındaki öğretim elemanlarının yaratıcı öğretim konusunda sınırlı bilgi ve deneyime sahip olduklarını belirtmiştir. İlk tur sonuçlarına göre çalışmaya katılan mühendislik öğretim elemanları böyle bir eğitimde sürecinin harmanlanmış bir şekilde yürütülmesini tercih ederken, ikinci tur verilerine göre ise COVID-19 salgını nedeniyle böyle bir eğitimin çevrimiçi bir öğretim olarak sürdürülmesi yönünde olmuştur.

Anahtar sözcükler: yaratıcılık, mühendislik eğitimi, yenilikçilik, delphi

Pandemi Sürecinde Milli Eğitimde Görev Yapan Ortaokul Öğretmenlerin Çevrimiçi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Hakkındaki Görüşleri

Zeynel Abidin Mısırlı

Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, abidin@balikesir.edu.tr

Mahmut Ali Şahin

Savaştepe Anadolu İmam-Hatip Lisesi, mahmutalisahin8080@gmail.com

Bu çalışmada ortaokulda görev yapan öğretmenlerin çevrimiçi eğitimde ölçme ve değerlendirme konusundaki görüşleri alınarak, bu konudaki ön bilgilerini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma Balıkesir ili Altıeylül ve Karesi ilçelerinde görev yapan 31 ortaokul öğretmeni ile yapılmıştır. Veriler pandemi nedeniyle Google forms üzerinden gönderilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Katılımcıların 22'si(%71) kadın, 9'u(%29) erkek öğretmenden oluşmaktadır. Katılımcıların 22'si(%71) çevrim içi eğitimde ölçme ve değerlendirme kavramını daha önce duyduğunu belirtmiştir. Bu kavramı nereden duydukları sorusuna 14 katılımcı internetten, 6 katılımcı medyadan, 3 katılımcı üniversiteden, 3 katılımcı hizmetiçi eğitimden, 2 katılımcı E-twinning çalıştayından ve 2 katılımcıda bireysel olarak kendi çabaları ile duyduklarını belirtmiştir. Katılımcıların 31'i de (%100) üniversite eğitimleri boyunca çevrimiçi eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik herhangi bir ders almadıklarını belirtirken öğretmenlik mesleğine başladıktan sonra 4 (%12,9) katılımcı düzenlenen hizmetiçi eğitimlerde bu konuda kurs aldıklarını belirtmişlerdir. Uzaktan eğitim esnasında ölçme ve değerlendirmeyi nasıl yaptıkları sorusuna katılımcılar genellikle öğrencilere ödev verdiklerini belirtmişlerdir. Ürün odaklı değerlendirmesi olan teknoloji ve tasarım dersi öğretmeni 3 katılımcıdan 2 si portfolyo istediklerini belirtmişlerdir. Web 2.0 araçlarından Kahoot en çok tercih edilen çevrimiçi ölçme ve değerlendirme aracı olarak belirtilirken özel eğitim öğretmeni 2 katılımcıdan 1 tanesi özel eğitim öğrencilerine yönelik çevrimiçi ölçme aracı bulamadıklarını belirtmişlerdir. Çevrimiçi ölçme aracı kullanırken yaşadıkları sorunları yazması istenildiğinde katılımcıların birçoğu bu araçları kullanma konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar tarafından çevrimiçi ölçme ve değerlendirme araçlarının öğretmene zaman kazandırması avantajı olarak değerlendirilirken, öğrencilerin kopya çekme ihtimalleri dezavantajı olarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların 21'i(%67,7) kendini çevrimiçi ölçme ve değerlendirme yapacak yetkinlikte görmezken 10'u (%32,3) kendini yetkin görmektedir. Sonuç olarak üniversitelerde verilen ölçme ve değerlendirme dersleri çevrimiçi ölçme ve değerlendirmeyi de kapsayacak şekilde düzenlenmeli, bu dersi şüana kadar almadan mezun olup göreve başlayan öğretmenlere de hizmetiçi eğitimler verilerek bu konudaki yetkinlikleri arttırılmalıdır.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, ölçme ve değerlendirme, hizmetiçi eğitim

Pandemi Sürecinde Milli Eğitimde Görev Yapan Öğretmenlerin Harmanlanmış Öğrenme Modeli (Blended Learning) Ön Bilgilerinin Belirlenmesi

Zeynel Abidin Mısırlı

Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, abidin@balikesir.edu.tr

Mahmut Ali Şahin

Savaştepe Anadolu İmam-Hatip Lisesi, mahmutalisahin8080@gmail.com

Arif Vatansever

Bandırma Onyeddi Eylül Üniversitesi, arifvatansever@gmail.com

Ramazan Durmuş

Balıkesir Üniversitesi, ramazanndurmus@gmail.com

Bu çalışmada Milli Eğitimde görev yapan öğretmenlerin harmanlanmış(blended learning) öğrenme konusundaki görüşleri alınarak, bu konudaki ön bilgilerini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma Balıkesir ili Altıeylül ve Karesi ilçelerinde farklı okul türlerinde görev yapan 27 öğretmen ile yapılmıştır. Veriler pandemi nedeniyle Google forms üzerinden gönderilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Katılımcıların 12'si (%44) kadın, 15'i (%56) erkek öğretmenden oluşmaktadır. Katılımcıların 12'si(%44) harmanlanmış öğrenme kavramını daha önce duyduğunu belirtmiştir. Bu kavramı nereden duydukları sorusuna 5 katılımcı internetten, 3 katılımcı sosyal medyadan, 3 katılımcı medyadan ve 1 katılımcı da üniversitede aldığı eğitimler esnasında duyduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların 27'si de (%100) üniversite eğitimleri boyunca harmanlanmış öğrenmeye yönelik herhangi bir ders almadıklarını belirtirken, öğretmenlik mesleğine başladıktan sonra 1 (%4) katılımcı düzenlenen hizmetiçi eğitimlerde bu konuda kurs aldığını belirtmiştir. Harmanlanmış öğrenme modelinde ders materyali hazırlamayı bilip bilmedikleri sorulduğunda 21 katılımcı herhangi bir bilgilerinin olmadığını belirtirken 6 katılımcı basit düzeyde materyal hazırlayabileceklerini belirtmişlerdir. Harmanlanmış öğrenme modelinde ölçme ve değerlendirmenin nasıl yapıldığı konusunda bilgilerinin olmadığı sorulduğunda katılımcıların 23'ü (%85) hiçbir bilgilerinin olmadığını belirtirken 4'ü (%15) bilgilerinin olduğunu, bu 4 katılımcıdan 3'ü bu konudaki bilgilerinin kendi çabaları ile edindiğini belirtirken 1 katılımcı hizmetiçi eğitimlerle bu konuda bilgi sahibi olduğunu belirtmişlerdir. Milli Eğitim Bakanlığı harmanlanmış öğrenme modelinde eğitime geçecek olursa dersi nasıl işleyecekleri konusundaki ön bilgilerini ölçmeye yönelik soruya katılımcıların 24'ü bilgilerinin olmadığını belirtirken 3 uzaktan eğitim süreci ile birlikte zaten biraz deneyim edindiklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların geneli tarafından harmanlanmış öğrenme modelinin zaman açısından öğrenene ve öğretene kolaylık sağlaması avantajı olarak belirtilirken, altyapı eksikliği ve sınıf kontrolünün zor olmasını dezavantajı olarak belirtilmiştir. Sonuç olarak öğretmenlerin harmanlanmış öğrenme konusunda önbilgilerinin yeterli olmadığı görülmüştür. Bu nedenle öğretmen adaylarının üniversitede aldıkları ders içerikleri harmanlanmış öğrenme modeli ile ilgili güncellenmeli, üniversiteden bu konuda eğitim alandan mezun olan öğretmenlere ise hizmetiçi eğitimler verilerek bu konudaki önbilgileri arttırılmalıdır.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, harmanlanmış öğrenme, hizmetiçi eğitim

Covid-19 Sürecinde Uzaktan Öğretim Sorunları: Lisans Türk Dili Gramer Dersleri

Dilek Erenoğlu Ataizi
Osmangazi Üniversitesi, dilekerenoglu@gmail.com

İnsanın, dolayısıyla dilin varlığıyla ortaya çıkan dil öğrenme süreci, aslında toplumların birbirleriyle sosyal, ekonomik ve politik dengeleri oluşturmada temel unsurdur. Dil öğretme süreci gerek filoloji gerekse yabancı dil öğretimi bakımından yakın zamana kadar çeşitli öğrenme yaklaşımlarıyla deneyimlenmiştir. Bu deneyimlerle, her öğretim biçiminin kendine ve zamanına özgü olumlu ve olumsuz sonuçları ortaya çıkmıştır. Böylece ortak zaman ve mekânda yapılan yüz yüze öğretim yakın zamana kadar süregelmiştir. Bununla birlikte, günümüzde bazı ihtiyaç veya zorunluluklar sebebiyle öğretim ayrı mekânlarda eş zamanlı olarak yapılmaktadır.

Mektupla öğretim (Limasollu Naci, vb.) şeklinde başlayan uzaktan eğitim, bu asır içinde interaktif (etkileşimli) ve online (çevrimiçi) öğretim yollarıyla sürdürülmektedir. Özellikle yabancı dil öğretiminde daha aktif olan uzaktan eğitim artık neredeyse bütün öğretim düzeylerinde uygulanır durumdadır. Gelişmiş medya iletişim araçları ve bilişim teknolojisi, Web tabanlı uzaktan eğitime erişimi kolaylaştırmış ve böylece uzaktan eğitim şeklinin yaygınlaşmasını hızlandırmıştır.

Dil öğretiminde konuşmaya ve gramere dayalı geleneksel yaklaşımlar Covid-19 salgını sebebiyle bir iki yıldır zorunlu olarak yerini uzaktan eğitime bırakmıştır. Bu eğitim şekli, zaman ve mekân bakımından kolaylık sağlasa da yüz yüze eğitimle karşılaştırıldığında özellikle bazı lisans derslerinde verimliliğin azaldığı gözlenmektedir.

Bu çalışmada Türkiye Türkçesi Grameri lisans derslerini yürüten öğretim üyelerinin bu ders kapsamındaki öğretim sorunları üzerinde durulacaktır. Araştırma, dersi yürüten öğretim üyelerine bu konudaki sorunlar üzerine soru yöneltme yöntemiyle yapılmıştır.

Anahtar sözcükler: Türk dili grameri, uzaktan öğretim, covid-19 salgın dönemi öğretim, uzaktan öğretim sorunları

**Uzaktan Eğitim Sürecine Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin İncelenmesi:
Sistemik Bir Derleme Çalışması**

Filiz Tuba Dikkartin Övez
Balıkesir Üniversitesi, f.tubadikkartin@gmail.com
Burcu Sezginsoy Şeker
Balıkesir Üniversitesi, burcusezginsoy@gmail.com

Covid 19 sürecinde Türkiye’de tüm öğretim kurumlarında olduğu gibi eğitim fakültelerinde de yüzyüze eğitim yerine Acil uzaktan eğitime geçiş yapılmıştır. Oluşan salgın koşullarında birçok ülke tarafından uzaktan eğitim bir çözüm aracı olarak devreye sokulmuştur. Ülkemizde de bu süreçte öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda çevrim içi platformlar ve uzaktan eğitim sistemleri aracılığı ile çözüm üretilmeye çalışılmıştır. Önceden hiç uzaktan eğitim tecrübesi olmayan öğrenciler, öğretim elemanları kendilerini uzaktan eğitim süreci içerisinde bulmuştur. Özellikle eğitim fakültesinde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin yüz yüze deneyimlemesi beklenen öğretmenlik uygulaması dersleri tamamen çevrim içi ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Uzaktan eğitimde öğretmen adaylarının karşılaştıkları yeni durum ile başa çıkma süreçleri, becerileri, ve sorunları konusunda pek çok çalışma yapılmıştır. Henüz tamamen sonlanmayan salgın süreci ile ilgili gelecekteki sorunların ön görülmesi, var olan çalışma sonuçlarının değerlendirilmesi gelecekte karşılaşılabilecek benzeri durumlar için yol gösterici olacaktır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı pandemi döneminde eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecine yönelik görüşlerini inceleyerek, bütüncül bir bakış açısı sunmak amacıyla sistemik bir derleme çalışması yapmaktır. Bu bağlamda Türkiye’de 2019-2021 yılları arasında gerçekleştirilen araştırma makaleleri incelenmiştir. Ayrıca çalışma kapsamında yapılan çalışmaların yöntem açısından trendleri incelenmiştir. Veri tabanından ulaşılan makaleler çalışmanın amacına uygun olarak incelenmiş ve betimsel inceleme yöntemi ile analiz edilmiştir. Veri toplama tekniği olarak doküman analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre incelenen makaleler çerçevesinde pandemi döneminde eğitim fakültelerinde gerçekleştirilen yüksek öğretimde gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik olarak öğretmen adaylarının görüşleri açısından elde edilen sonuçlar ve öneriler sentezlenerek mevcut durum için aydınlatıcı bir değerlendirme yapılmıştır.

Anahtar sözcükler: pandemi, uzaktan eğitim, öğretmen adayı, görüş

Dino ile Çarpma Öğreniyorum

Fatma Nur Aksu

İTÜ ETA Vakfı Doğa Koleji, fatmanuraksu.bote@gmail.com

Alperen Gündoğan

İTÜ ETA Vakfı Doğa Koleji, gundogan0010@hotmail.com

Eymen Deniz Doğruol

İTÜ ETA Vakfı Doğa Koleji, aysedeniz79@hotmail.com

Bu çalışma, çarpım tablosunun öğrenmesini kolaylaştırmak amacı ile Scratch (Blok tabanlı programlama) programı ile öğrencilerin konuya karşı akademik başarılarının artmasını sağlamak, eğlenceli bir öğrenme ortamı oluşturmak ve uygulamayı öğrenci görüşleri üzerinden değerlendirmek üzere yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Güney Marmara Bölgesinde özel bir okulun 3. sınıfında öğrenim gören 4 kız, 4 erkek toplam 8 öğrenci ile oluşturmuştur. Örneklem, kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Çalışmada uygulama geliştirme süreci, nicel araştırma yöntemlerinden Tip 1 tasarım geliştirme araştırmasına uygun olarak yürütülmüştür. Çalışma da öğrencilerin görüşlerinin toplanması amacı ile nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak öğrenci görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin Çalışma sonunda ön test – son test başarı puanları karşılaştırıldığında son test sonuçlarının arttığı gözlemlenmiştir. Dino ile Çarpma Öğreniyorum uygulamasına yönelik öğrenci görüşleri incelendiğinde öğrenciler yazılımın hoşlarına gittiğini, heyecanlı bulduklarını ve diğer konularda da bu şekilde öğrenme ortamı kullanmak istediklerini belirtmişlerdir.

Anahtar sözcükler: scratch, kodlama, matematik, öğrenme, uzaktan eğitim

Bilgisayar Destekli Kelime Öğrenme Programları: Quizlet

Eyup Yünkül
Balıkesir Üniversitesi, eyunkul@balikesir.edu.tr
İlknur Çaparlar
ilknurcaparlar@gmail.com

Bu çalışmanın temel amacı, bilgisayar destekli kelime öğrenme aracı olarak kabul edilen ve çevrimiçi kelime kartı uygulaması Quizlet programının İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin İngilizce kelime bilgisindeki gelişimi ve kelimelerin akılda kalması üzerindeki etkisini incelemektedir.

Araştırmanın örneklemini yabancı dil olarak İngilizce öğrenen 2019-2020 eğitim öğretim yılında Balıkesir ili Karesi ilçesinde bulunan bir özel öğretim kurumunda öğrenim gören 34 besinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada ön-test son-test kontrol grupsuz yarı-deneysel desen kullanılmıştır. Elde edilen nicel veriler, 'SPSS Statistics' programı ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre öğrencilerin Quizlet programı ile kelime testleri ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Ayrıca tutum ölçeğinden elde edilen verilere göre öğrencilerin Quizlet programının kullanımına dair olumlu algılar geliştirdikleri sonucuna varılmıştır. Bu bulgular ışığında, öğrenciyi merkeze alan ve etkili öğretim tekniği olarak bilgisayar tabanlı kelime öğrenimi araçlarının, yabancı dil öğretiminde kullanılması ve kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: kelime öğretimi, quizlet, bilgisayar destekli kelime öğrenme

İngilizce Öğretmenlerinin Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerinin İncelenmesi

Eyup Yünkül

Balıkesir Üniversitesi, eyunkul@balikesir.edu.tr

Mustafa Çam

Milli Eğitim Bakanlığı, mustafa79cam@yahoo.com

Bu çalışmayla İngilizce öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma kapsamında 218 İngilizce öğretmeninden toplanan veriler değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada İngilizce öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim düzeylerini belirleyebilmek için “Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistik, frekans, yüzde, ortalama, Kruskal Wallis, Mann Whitney U testleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda İngilizce öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim düzeylerinin “İleri Düzey” olduğu ve kullandıkları öğretim yöntemlerinin mezun olunan lise türü, formasyon alma/almama durumu, akademik eğitim düzeylerine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. 6-10 yıl arası mesleki kıdeme sahip olan İngilizce öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin uzmanlık alt boyutunda daha ileri düzeyde oldukları görülmüştür. Bu doğrultuda diğer kıdem aralıklarında görev yapan öğretmenlerin teknopedagojik anlamda düzeylerinin aynı seviyeye taşınması için gerekli önlemlerin alınması önerilmiştir. Fen Edebiyat Fakültesi mezunu olan İngilizce öğretmenlerinin “uygulama, etik ve uzmanlık alt boyutlarında daha ileri düzeyde oldukları görülmüştür. Diğer fakültelerden mezun olan İngilizce öğretmenlerinin düzeylerinin düşük olmasının nedenleri araştırılarak bu eksikliğin giderilmesi değerlendirilebilir. Ayrıca Mühendislik Fakültesi mezunu olan İngilizce öğretmenlerinin “tasarım” boyutundaki düzeylerinin diğer fakülte mezunlarına göre yüksek oluşunun nedenleri de araştırılabilir.

Anahtar sözcükler: teknopedagojik alan bilgisi, İngilizce öğretmenliği, hizmetiçi eğitim

Ortaokul Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Algıları

Müberra Yolagiden

Anadolu Üniversitesi, muberra0707@gmail.com

Can Yolagiden

Erciyes Üniversitesi, canyolagiden@gmail.com

Tüm dünyada yaşanan COVID-19 salgını insan sağlığını olumsuz etkilediği gibi toplumun her kademesini ve özellikle eğitim alanını olumsuz etkilemiştir. Bu sebeple her alanda olduğu gibi eğitim alanında da baştan sona önemli değişikliklere sebep olmuştur. Pandemi süreci ile birlikte uzaktan eğitim tüm eğitim kademesinin bir gerçeği haline dönüşmüş ve çeşitli sınıf düzeylerinde ülkemizde uygulanmıştır. 2020-2021 eğitim öğretim yılı ile birlikte yüz yüze eğitime geri dönmüş olsa da geçmiş bir buçuk yıldaki uzaktan eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesi gelecek yıllardaki eğitim faaliyetleri için önemli görülmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algılarını ortaya çıkarmaktır.

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algılarını araştırmak ve çeşitli değişkenler açısından incelemek amaçlandığından nicel araştırma desenlerinden tarama deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Yozgat ili Boğazlıyan ilçesinde öğrenim gören ve basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 225 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Kaynar, Kurnaz, Doğrukök ve Şentürk-Barışık (2020) tarafından geliştirilen ve geçerlik güvenirlik analizleri yapılan “Ortaokul Öğrencileri Uzaktan Eğitim Algıları Ölçeği” kullanılmıştır. Bu ölçek 34 maddeden oluşan beşli Likert tipli bir ölçektir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,90 olarak bulunmuştur. Verilerin analizinde bir istatistik programı kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler analiz sürecinde olup, araştırmada elde edilen bulgular, sonuç, tartışma ve önerilere ilişkin çalışmalar kongrede detaylı paylaşılacaktır.

Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, ortaokul, algı

Fen Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası ve Tarihi Öğreniminde Sanal Müzelerin Katkısı

Ela Ayşe Köksal

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, eakoksal@ohu.edu.tr

Bu araştırmada İstanbul İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Müzesi eserlerinin fen öğretmen adaylarının bilimin doğası ve tarihi görüşlerini geliştirmeye katkısı çalışılmıştır. Araştırma 2020-21 akademik yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'nde Bilimin Doğası ve Tarihi dersini alan öğretmen adaylarının kendi araştırmacı öğretim üyesinden aldıkları ders kapsamında nitel araştırma desenlerinden durum çalışması (case study) temelinde yürütülmüştür. Fen bilimleri öğretmen adayları bilim tarihi ile ilgili olarak Eski çağ, Helen ve Roma dönemi bilimsel gelişmelerinden sonra İslam dünyasında bilim ve Fuat Sezgin hakkında ders almışlardır. Daha sonra İstanbul İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Müzesi sanal ortamda kendilerine tanıtılmıştır. Ödev olarak (1) animasyonların modellerini tasarlamaları ve aslına uygunluğunu değerlendirmeleri, (2) modele yönelik argümanlarını (dayanak) yazmaları ve (3) bir öğrenci ve öğretmen olarak kendilerine katkısını açıklamaları istenmiştir. Öğretmen adayları astronomi, denizcilik, saatler, geometri, optik, tıp, fizik ve savaş tekniği sahalarından birer animasyon yani eser seçmiştir. Veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarının bilgisayar ortamında teslim ettikleri ödev raporları kullanılmıştır. Veriler betimsel analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adayları bilimin bir süreç olduğunu; insanlığın var oluşundan itibaren gelişip değiştiğini; günümüz bilim ve teknolojisinin geçmişten köken aldığını ve Prof. Dr. Fuat Sezgin'in prototiplerinin buna kanıt olduğunu kavradıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen adayları sanal müze animasyon ve simülasyonları ile yaptıkları modellerin bilimin doğası ve tarihini bir bütün olarak görmelerine yardımcı olduğunu açıklamışlardır. Uygulama aynı zamanda öğrencilerin ödevi yapma yeterliklerine yönelik kaygılarını gidermiş ve dersten memnun kalmalarını sağlamıştır. Bir öğrenci de müzeyi canlı olarak görme isteğini belirtmiştir. Gelecek çalışmalarda İslam bilim ve teknoloji tarihi müzesi aracılığıyla öğrencilerin fen bilimleri derslerine olumlu tutum geliştirmelerini sağlayacak öğrenci ve öğretmen gruplarına yönelik uygulamalar yapılabilir.

Anahtar sözcükler: bilimin doğası ve tarihi, istanbul islam bilim ve teknoloji tarihi müzesi, sanal müze, Prof. Dr. Fuat Sezgin, fen öğretmen adayı

Karekod Etkinliğinin Öğretmen Adaylarının Böcek Koruma Görüşlerine Katkısı

Ela Ayşe Köksal

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, eakoksal@ohu.edu.tr

Bu araştırmada fen bilgisi öğretmenliği lisans programında yürütölen böcek koruma projesinin öğretmen adaylarının böceklere ve böcek korumaya yönelik görüşlerine katkısı çalışılmıştır. Araştırma 2019-20 akademik yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'nde Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I dersini alan iki öğretmen adayının kendi araştırmacı öğretim üyesinden aldıkları ders kapsamında nitel araştırma desenlerinden durum çalışması (case study) temelinde yürütölmüştür. Fen bilimleri öğretmen adayları derste bilimsel süreç becerilerini geliştirmeye yönelik olarak gözlem, ölçme, sınıflandırma, uzay-zaman ilişkileri kurma, hipotez kurma, değişkenleri belirleme, veri toplama, model oluşturma odaklı etkinliklerini bireysel olarak gerçekleştirmişlerdir. Öğretmen adayları gruplar halinde proje yapma becerisi ile ilgili olarak böcek koruma eğitimi temalı bir projeyi nasıl gerçekleştirebilecekleri tartışılmıştır. Bu kapsamda üniversitenin Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakölte Bitkisel Üretim ve Teknolojileri Bölümü'nde bir öğretim üyesi ziyaret edilmiş ve eşliğinde böcek müzesi ziyaret edilmiştir. Öğretmen adayları daha sonra böcek koruma eğitiminin hangi aşamalardan meydana geleceğini kararlaştırmışlardır. Proje etkinlikleri dersi alan diğer grupların katılımıyla biyoloji laboratuvarında yürütölmüştür. Projelerin etkililiğine karar vermek için ön test uygulanmıştır. Ön testte böceklerin yararlı-zararlı olup olmadıkları, günlük yaşamda karşılaşılan böcek türleri, böceklerden korkup-korkmadıkları, böcek çizimleri ve böcek korumaya dair düşünceleri sorulmuştur. Bu çalışmada karekod etkinliği planlayan grubun çalışması örnek olarak alınmıştır. Çalışmada iki öğretmen adayından oluşan grubun ön testleri, proje planları, çalışma kağıtları ve son testleri incelenmiştir. Veriler betimsel analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının böceklere ve böcek korumaya yönelik bakış açılarının geliştiği ve bu konunun öğretiminde daha yeterli hale geldikleri görölmüştür. Gelecek çalışmalarda karekod aracılığıyla böcek ve diğer canlılara yönelik algı, farkındalık ve tutumların geliştirmelerini sağlayacak öğrenci ve öğretmen gruplarına yönelik uygulamalar yapılabilir. Hatta çalışma ziraat ile uğraşan gruplarla da tekrarlanabilir.

Anahtar sözcükler: böcek koruma, böcek farkındalığı, proje, fen öğretmen adayı

Eğitimde Açıklık Ve Açık Eğitim Kaynakları: Gelişim Süreci Ve Mevcut Durum

Soner Altıntaş

Özel Lüleburgaz Akım Koleji, soneraltintas1994@gmail.com

Nilgün Tosun

Trakya Üniversitesi, nilgunt@trakya.edu.tr

Teknolojinin gelişmesiyle beraber günden güne artmaya devam eden bilgi miktarı, eğitim alanında birtakım kavramların ve felsefelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Özellikle internetin eğitime entegrasyonu ile birlikte tanışılan kavramlardan biri de açıklıktır. Açıklık kavramının temelinde, öğrenen ve öğretenlerin ulaşmak istedikleri bilgilere ücretsiz olarak erişebilmeleri anlayışı yer almaktadır. Bu anlayıştan hareketle, açıklık kavramı bağlamında ve eğitimde açıklık felsefesinin izlerini taşıyan açık eğitim kaynaklarının geliştirilmesine başlanmıştır. Açık eğitim kaynakları, bireylerin istedikleri herhangi bir ortamda, istedikleri her türlü eğitim materyaline (e-kitap, video, çeşitli metin formatlarında ders notları, animasyon, simülasyon, grafik, infografik gibi) ücretsiz olarak ulaşabilmelerini sağlayabilmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada; açıklık kavramı, açık erişim ve eğitimde açıklık felsefesi hakkında bilgi verilecek, bu felsefeye temel oluşturan kuramlara kısaca değinilecektir. Ayrıca, açık eğitim kaynaklarının dünyadaki ve Türkiye'deki gelişimleri ile bu gelişimler sonucunda faaliyet gösteren açık eğitim kaynağı oluşumları da açıklanacaktır. Genel tarama yöntemi ile gerçekleştirilen bu çalışmada ilgili alan yazın araştırılmış ve çalışmanın amacına yönelik bilgiler toplanmıştır. Elde edilen bilgiler göstermektedir ki, açık eğitim kaynakları bugün, açık ve uzaktan eğitimin olduğu kadar, örgün ve yaygın eğitimin paydaşları açısından da önem arz etmektedir. Bu çalışmada sunulan bilgilerin açık öğretim, uzaktan öğretim ve açık eğitim kaynakları konularında araştırmacılara, uygulayıcılara ve karar vericilere yol gösterici olması umulmaktadır.

Anahtar sözcükler: eğitimde açıklık, açık eğitim kaynakları, açık ve uzaktan öğrenme

Dünyadaki Sanal İslam Sanatları Müzelerinde Sergilenen Naht Sanatı Örneklerinin İncelenmesi

Ayşe Başarmak

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, aysebasarmak@gmail.com

Naht sanatı, genel olarak hat yazısının kıl testere kullanılarak ahşap, metal ya da sedef malzeme üzerine uygulanmasıdır. Naht sanatı, oygu ya da kıl testere işi olarak da adlandırılmaktadır. Ahşabın tarihi süreci incelendiğinde, insanların taş ve madeni şekillendirmesi daha zor olduğu için bütün işlerinde genelde ahşabı kullanmış oldukları görülmektedir. Ancak ahşap malzemelerin nem ve rutubete karşı dayanıklı olmaması, dönemsel olarak meydana gelen yangınlar ve seller yapılan eserleri ya yok etmiş ya da tahrip etmiştir. Geleneksel sanatlarımızdan hat, tezhip, minyatür, ebru gibi sanatlar günümüzde yaygın bir şekilde öğretilerek birçok sanat eseri ortaya koyulmakta ancak naht sanatının bu sanat dallarına göre unutulmaya yüz tutmuş bir sanat olduğu gözlemlenmektedir. Müzelerde sanatsal, kültürel, tarihsel ya da bilimsel eserler sergilenmektedir. Günümüzde modernize edilen müzeler bilginin sunulduğu ya da korunduğu ortamlardan daha çok bilginin paylaşıldığı ortamlara dönüşmüştür. Dünya müzeleri ve yazılı kaynaklar incelendiğinde, batılılar genelde döküm ile uğraşmış, ahşabı oyarak içine metali ya da bronzu dökmüşler ve el işçiliği ile pek uğraşmamışlardır. Dijital müzecilik anlayışı teknolojik alt yapıyı sağlayan uygulamaları da beraberinde getirmiştir. Çalışmada dünya genelinde mevcut İslami Sanat müzesi listesinde bulunan 78 müzeden dijital alt yapıya sahip toplam 25 müze incelenmiştir. Araştırma sürecinde sekiz ülkeye ait sanal İslami sanat müzesinde çok az naht sanatı örneğine rastlanmış ve ahşap, metal ve sedef süsleme örneklerine yer verilmiştir.

Anahtar sözcükler: hat sanatı, naht sanatı, oygu, sanal müze

Öğretmenlerin Oyunlaştırma ve Web 2.0 Araçlarına Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Pınar Turan

Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, pinargzb@gmail.com

Zeynel Abidin Mısırlı

Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, abidin@balikesir.edu.tr

Oyunlaştırma kavramı, genel anlamda oyun öğelerinin ve oyun tasarım adımlarının, oyun olamayan durumlarda kullanılmasıdır. Bu çalışmada, öğretmenlerin oyunlaştırma ve web 2.0 araçlarına yönelik tercihlerinin ve görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma nitel araştırma tekniklerine göre yürütülerek, durum çalışması deseni benimsenmiştir. Çalışmada veri toplama amacıyla, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Form öğretmenlere çevrimiçi ve asenkron olarak uygulanmıştır. Çalışma grubunu çeşitli branşlardan 41 gönüllü öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcıların 34'ü kadın 7'si erkektir. 27 katılımcı özel eğitim kurumunda, 14 katılımcı ise devlet okullarda öğretmenlik mesleğine devam ettiğini belirtmiştir. Formdan elde edilen veriler, içerik analizi yöntemi ile temalar halinde gruplandırılmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde; öğretmenlerin oyunlaştırmayı tanımlarken “eğlenerek öğrenme”, “anlama kolaylığı”, “ilgi çekici”, “motivasyonu artırıcı”, “problem çözme becerisi” temaları üzerinde yoğunlaştığı gözlenmektedir. Aynı temaların, “oyunlaştırmanın avantajları” temaları ile büyük ölçüde örtüştüğü görülmektedir. Çalışmada web 2.0 araçlarına ilişkin bulgulara bakıldığında 40 katılımcının birden fazla web 2.0 aracını tercih ettikleri görülmekle beraber, en fazla tercih edilen araçların Canva, Kahoot, Padlet ve Mentimeter olduğu sonuç ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin oyunlaştırma bileşenleri tercihleri ise “görevler”, “puanlar”, “liderlik tablosu” ve “rozetler” üzerinde yoğunlaşmıştır. Oyunlaştırılmış sınıf yönetimi araçları tercihlerinde ise %39 Edmodo, %36,6 Class Dojo, %12,2 Genially uygulamaları tercih edilirken, katılımcıların %31'i oyunlaştırılmış sınıf yönetimi aracı kullanmadığını belirtmiştir.

Anahtar sözcükler: eğitimde oyunlaştırma, K12 öğretmenleri, web 2.0 araçları

Akreditasyon ve Kalite Güvencesi Kapsamında Eğitim Teknolojileri Uygulamalarının Ulusal ve Uluslararası Boyutta Değerlendirilmesi

Nazire Burçin Hamutoğlu
Eskişehir Teknik Üniversitesi, nbhamutoglu@eskisehir.edu.tr
Emine Nur Ünveren-Bilgiç
Düzce Üniversitesi, eminenurbilgic@duzce.edu.tr
Şule Yılmaz-Özden
Sakarya Üniversitesi, sule@sakarya.edu.tr

Bu çalışma, ilgili başlık kapsamında gerçekleştirilen panelin özeti niteliğinde olup; eğitim teknolojileri uygulamalarını akreditasyon ve kalite güvencesi bağlamında ele alarak ulusal ve uluslararası boyutta değerlendirmeyi amaçlanmaktadır. Bu noktada öncelikle akreditasyon kavramına değinilerek; akredite olmanın önemi hem ulusal hem de uluslararası perspektiften sunulacaktır. Bununla birlikte, tabandan tavana olduğu gibi tavandan tabana da beslenen ve sürdürülebilirlik adına kendi içerisinde sürekli bir döngüyü barındıran kalite güvence sisteminin sağlanmasında akreditasyonun önemi EPDAD (Öğretmenlik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği) ve CAEP (Eğitimci Yetiştirme Akreditasyon Konseyi-Council for the Accreditation of Educator Preparation) başta olmak üzere ulusal ve uluslararası öğretmen yetiştirme akreditasyon kuruluşlarının politikalarındaki ortak noktalar ve farklılaşmalar bağlamında incelenecektir. Ayrıca pandemi ile birlikte önemi her zamankinden daha çok hissedilen çevrimiçi öğrenme ortamları bir eğitim teknolojisi uygulaması şeklinde değerlendirilerek; bu ortamların dinamikleri hususunda bir dersin çevrimiçi tasarımı PUKÖ (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al) döngüsü kapsamında ele alınarak iç kalite güvencesinin sağlanması hususunda önemli noktalara değinilecektir. Son olarak, öğrenme kazanımlarından ödün vermeden, çevrimiçi öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin tasarımında Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi kapsamında ifade edilen bilgi, beceri ve yetkinlik düzeylerinin kalite güvencesini sağlamada ilgili program çıktıları ve kazanımlar ile ilişkisi ele alınacak; bu çerçevenin oluşumuna hizmet eden UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu-The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) tarafından geliştirilmiş ISCED (International Standard Classification of Education) aracının/cetvelinin program çıktılarının yazımındaki önemi yükseköğretimin 5., 6., 7. ve 8. düzey profilleri (önlisans, lisans, yüksekisans, doktora) kapsamında sunulan jenerik bilgi, beceri ve yetkinlik düzeylerinden farklı olarak spesifik bir şekilde ele alınacaktır. “Mükemmeliğin kalite güvencesinin düşmanı” olduğu ilkesinden hareketle; çevrimiçi öğrenme ortamlarının tasarımında kalite güvencesinin sağlanması hususunda *kontrol et* ve *önlem al* basamaklarına yapılacak vurgu ile gerçekleştirilen faaliyetlerin sürekliliği ve sürdürülebilirliğine ilişkin hususlara vurgu yapılarak; politika yapıcılara, geliştiricilere, uygulayıcılara ve diğer tüm paydaşlara öneriler sunulacaktır.

Anahtar sözcükler: çevrimiçi öğrenme, kalite güvencesi, akreditasyon, EPDAD, CAEP, TYYÇ, ISCED.

**National and International Evaluation of Educational Technologies Applications within the
Scope of Accreditation and Quality Assurance**

Nazire Burçin Hamutoğlu

Eskisehir Technical University, nbhamutoglu@eskisehir.edu.tr

Emine Nur Ünveren-Bilgiç

Duzce University, eminenurbilgic@duzce.edu.tr

Şule Yılmaz-Özden

Sakarya University, sule@sakarya.edu.tr

This study is a summary of the panel held within the scope of the related title and aimed to evaluate educational technology applications in the context of accreditation and quality assurance, at a national and international level. At this point, first of all, the concept of accreditation is mentioned; The importance of being accredited will be presented from both a national and an international perspective. However, the importance of accreditation in the provision of a quality assurance system that is fed from the bottom up as well as from the bottom up and which includes a continuous cycle in the name of sustainability, EPDAD (Teacher Education Programs Evaluation and Accreditation Association) and CAEP (Council for the Accreditation of Educator Preparation) will be examined in the context of common points and differentiations in the policies of national and international teacher training accreditation institutions. In addition, online learning environments, the importance is felt more than ever with the pandemic, are evaluated as an educational technology application; The online design of a course on the dynamics of these environments will be handled within the scope of the PDCA (Plan-Do-Check-Act) cycle, and important points will be touched on ensuring internal quality assurance. Finally, without compromising the learning outcomes, the relationship between the knowledge, skills and competence levels expressed within the scope of the Turkish Higher Education Qualifications Framework (THEQF) in the design of learning and teaching activities carried out in online learning environments with the relevant program outputs and achievements in providing quality assurance will be discussed; The importance of the ISCED (International Standard Classification of Education) tool/schedule developed by UNESCO (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) serving the formation of this framework in writing the program outcomes of higher education. It will be specifically addressed as distinct from the generic knowledge, skill and competence levels offered under the 5th, 6th, 7th and 8th level profiles (the degree of associate, bachelor's, master's, doctorate). Based on the principle that “perfection is the enemy of quality assurance”; emphasizing the issues related to the continuity and sustainability of the activities carried out with the emphasis to be made on the steps of control and action in terms of ensuring quality assurance in the design of online learning environments and recommendations will be made to policy makers, developers, practitioners and all other stakeholders.

Keywords: online learning, quality assurance, accreditation, EPDAD, CAEP, THEQF, ISCED.

Dönüşen Dünya ve Çevrimiçi Ortamlar Karşısında Psikolojik İyi Oluş için Direnç mi Kabul mü?

Fatma Sapmaz

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, sapmazfatma@gmail.com

Hayattaki tek sabit olan değişim; insanoğlu için gelişimsel bir fırsat olabileceği gibi aynı zamanda uyum sağlama, kabul gibi farklı sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Nitekim son yıllarda teknolojik gelişmelerin hızı ile birlikte, eğitim alanında da oluşan köklü dönüşümler karşısında öğrenen ve öğreten ayrımı yapmaksızın bireylerin bu hızlı değişimlere ayak uydurabilmekte güçlük yaşadıkları dikkat çekmektedir. Bu zorluklar beraberinde değişime karşı bir direnç oluşması ve ruh sağlığına ilişkin olumsuz yansımalarla kendini göstermektedir. Bu noktadan hareketle insan ruh sağlığını tehdit eden ana faktörün ne olduğu sorusu akla gelmektedir. Çevrimiçi ortamlar ve eğitim alanına yansımaları ile bireyin kendisiyle ve çevresiyle sağlıklı etkileşimini güçleştiren gerçekten değişimin kendisi midir yoksa bu değişime uyum sağlama çabası içinde sürüklenip gitmesi ya da değişime direnç göstermesi midir? İlgili sorular çerçevesinde alan yazın incelendiğinde ağırlıklı olarak teknolojinin olumsuz etkilerini, birey ve ruh sağlığına olumsuz yansımalarını merkeze alan çok sayıda çalışma olduğu dikkat çekmektedir. Olumsuzluğa vurgu yapan bu anlayış farklı bir bakış açısıyla değişim karşısında değişimi içselleştirmeden sürüklenmenin bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte teknoloji bağımlılığına kadar uzanan noktada bireyi bu sürüklenişe yönlüten farklı içsel ve dışsal dinamikler olduğu aşikardır. Yine dijital dönüşümler ve eğitim alanlarına yansımaları ele alındığında dönüşüme ayak uydurma zorlukları beraberinde değişime direnç gösterme ile sonuçlanabilmektedir. Her iki durum birbirini etkileyen bir kısır döngü haline dönüşmesi ise günümüzde değişimlerin olumsuz yansımalarını daha çok merkeze almayla sonuçlanmaktadır. Oysaki bu durum ruh sağlığı perspektifinden ve psikoloji tarihi açısından ele alındığından farklı yansımaları beraberinde getirmektedir. Bugün Dünya Sağlık Örgütü'nün gerek sağlık gerekse ruh sağlığı tanımlamalarındaki ortak noktanın; hastalıkların olmayışına değil tam iyilik haline odaklanmanın olduğu dikkat çekmektedir. Benzer şekilde günümüzde pozitif psikoloji çatısı altındaki çalışmalarla insan mutluluğunu ve iyi oluşunu merkeze alan çalışmaların giderek hız kazanması da bu durumu destekler niteliktedir. Dolayısı ile dijital dönüşümler ve çevrimiçi ortamlar karşısında değişimleri sadece negatif bir bakış açısıyla ele almak değişim karşısındaki sürüklenmenin ana unsurlarını gözden kaçırmaya etki edebileceği gibi ruh sağlığı perspektifinden psikolojik iyi oluş için de bir risk olarak değerlendirilebilir. Çünkü insanın tam verimliliğine odaklanan psikolojik iyi oluşta değişen koşullar karşısında bireylerin kendilerini geliştirmeleri, amaç edinmeleri ve kendileri ile olduğu kadar diğerleri ile de kabul içinde varlıklarını sürdürmeleri esastır. Bu çerçevede teknolojik yansımaların iletişim kopuklukları ve psikolojik sorunlar odağında ele alınması insanın gelişimsel yönünün gözden kaçırılmasına dolayısıyla psikolojik iyi oluş için tam iyilik halinden uzaklaşılmasına yol açabilmektedir. Tüm bunlardan hareketle bu çalışmada pozitif psikoloji perspektifinden psikolojik iyi oluş için dönüşen dünya ve çevrimiçi ortamlar karşısında direnç ve kabulün yansımaları “Teknoloji Kabul Modeli” ve “Transaksiyonel Uzaklık Kuramı” entegrasyonu ile ele alınmıştır. Bu çerçevede ise çevrimiçi ortamlar karşısında direnç göstermek ve olumsuzluğa odaklanmak yerine öğrenen ve öğretenler için Web-2.0 tasarım araçları kullanılarak oluşturulacak etkileşimli ortamlar ve teknoloji eğitim entegrasyonunun iyi tasarlanmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Böylelikle öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci içerik etkileşimine ağırlık vermenin yanısıra kullanılacak cesaretlendirici ve olumlu

iletişim unsurları ile teknolojinin olumlu yansımalarından yararlanılabileceği gibi psikolojik iyi oluşun kabulün pozitif etkileri sağlanabilir.

Anahtar sözcükler: Çevrimiçi ortamlar, uzaktan eğitim, teknoloji kabulü, psikolojik iyi oluş