



Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi
Sakarya University Journal of Education Faculty

e-ISSN: 2717-6401

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarının İncelenmesi*

Elif Büşra YAZICI** Mehmet Arif ÖZERBAŞ***

Makale Bilgisi	ÖZET
<i>Geliş Tarihi:</i> 27.09.2021	Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde kullanılan dijital eğitim platformlarını kullanma durumlarını belirlemektir. Çalışmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında İstanbul'da resmi ve özel ilkokullarda görev yapan 601 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmada Özerbaş ve Yazıcı (2021) tarafından geliştirilen Dijital Eğitim Platformu Değerlendirme Ölçeği (DEPDÖ) kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS istatistik programından yararlanılmıştır. Veriler normal dağılım göstermediği için analizde nonparametrik testler kullanılmıştır. İkili değişkenler arasındaki farkların belirlenmesinde Mann-Whitney-U testi ve daha fazla değişkenler arasındaki farkların belirlenmesinde ise Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde dijital eğitim platformlarını kullanma durumları incelendiğinde EBA'nın kıdem ve okutulan sınıf düzeyi değişkeni üzerinde anlamlı farklılıklara rastlanmıştır. Okulistik'in ise okul türü değişkeni üzerinde anlamlı bir farklılık çıkmış olup özel okulda çalışan sınıf öğretmenlerinin devlet okulunda çalışan sınıf öğretmenlerine göre Okulistik'i derslerinde daha fazla kullandıkları görülmüştür. Cinsiyet ve eğitim düzeyi değişkeni üzerinde hiçbir platformda anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Anahtar Sözcükler: Sınıf öğretmeni, dijital eğitim platformu, EBA, Okulistik, Morpa Kampüs
<i>Kabul Tarihi:</i> 11.03.2022	
<i>Basım Tarihi:</i> 30.06.2022	

Makale Türü : Araştırma Makalesi

* Bu araştırma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Prof Dr. Mehmet Arif ÖZERBAŞ'ın danışmanlığında Elif Büşra YAZICI tarafından hazırlanan "İlkokul Matematik Dersinde Dijital Eğitim Platformlarının Sınıf Öğretmenleri Görüşlerine Göre İncelenmesi" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**MEB-Sınıf Öğretmeni, İstanbul - Türkiye, elifyazici03@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2213-9279

***Prof.Dr., Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Gazi Üniversitesi, Türkiye, mehmetozerbas@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5354-1634

Kaynakça Gösterimi: Yazıcı, E.B. & Özerbaş, M. A.K. (2022). Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarının İncelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 1-14. doi: 10.53629/sakaefd.1001477

Citation Information Yazıcı, E.B. & Özerbaş, M. A.K. (2022). Investigation of Classroom Teachers' Use of Digital Education Platforms. *Sakarya University Journal of Education Faculty*, 22(1), 1-14. doi: 10.53629/sakaefd.1001477

Investigation of Classroom Teachers' Use of Digital Education Platforms

Article Information	ABSTRACT
<p><i>Received:</i> 27.09.2021</p> <p><i>Accepted:</i> 11.03.2022</p> <p><i>Published:</i> 30.06.2022</p>	<p>The aim of this study is to determine the use of digital education platforms used in mathematics lessons by classroom teachers. A descriptive survey model was used in the study. The study group of the research consists of 601 classroom teachers working in public and private primary schools in Istanbul in the 2020-2021 academic year. The Digital Education Platform Evaluation Scale (DEPES), developed by Özerbaş and Yazıcı (2021), was used in the study. SPSS statistical program was used in the analysis of the data. In the analysis of the data, first of all, it was checked whether the data fulfilled the normal distribution condition in order to determine which of the parametric or non-parametric tests should be used. For this, the Shapiro-Wilk test was examined first and it was determined that the result was significant ($p < .05$). In addition, the kurtosis and skewness values of the data were examined. It was determined that the kurtosis value of the data of the study was -1.10 and the skewness value was 6.73, so it became clear that the data did not fulfill the normal distribution condition. For this reason, non-parametric tests were used in the analysis of the data. Mann-Whitney-U test was used to determine the differences between binary variables and Kruskal-Wallis test was used to determine the differences between more variables. When the classroom teachers' use of digital education platforms in mathematics lessons was examined, significant differences were found on the variable of seniority and grade level taught in EBA. On the other hand, there was a significant difference on the school type variable of Okulistik, and it was seen that the classroom teachers working in private schools used Okulistik in their lessons more than the classroom teachers working in the public schools. No significant difference was found in any platform on the variables of gender and education level.</p> <p>Keywords: Classroom teacher, digital education platform, EBA, Okulistik, Morpa Campus</p>

Article Type: Research Article

1. GİRİŞ

Teknolojinin gelişimiyle birlikte dijital bir çağ başlamış olup bu dijital dönüşüm sürekli olarak gelişip zenginleşmektedir. Değişen ve gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı imkanlar ve değişen toplumsal ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak sanayi, eğitim, sağlık gibi alanlardaki ihtiyaçlara daha etkin çözümler sunabilmek üzere gerçekleşen bütüncül dönüşüm dijital dönüşüm olarak adlandırılmaktadır (Karabacak ve Sezgin, 2019). Bu büyük hareket, geleceğin şekillenmesinde kritik bir öneme sahiptir. Eğitimde dijital dönüşüm, bireylere yönelik eğitim programlarının içeriği, yöntemi, sıklığı ve hedef kitlesinin en etkili şekilde yeniden tasarlanmasını gerektirmektedir. Eğitimde dijital dönüşümün ilk hedefi öğrenen ile öğretici arasında yeni bir köprü'nün oluşturulması, zaman ve mekândan bağımsız öğrenme ve öğretmenin sağlanmasıdır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2020). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin insan ve bilgi arasında ilişkiyi değiştirdiği günümüzde bilgi edinimi, sunumu, yönetimi ve kullanma yöntemleri hızla değişmektedir. Bu sebeple kurumlar her türlü eğitim ihtiyacını karşılayabilecek modüler, uyarlanabilir ve esnek bir yapıya sahip öğrenme ortamlarına ve bu ortamları sürdürülebilir ve etkin tutacak stratejilere ihtiyaç duymaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de bu konuda adımlar atılmış ve projeler üretilmeye çalışılmıştır. Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2010 yılında başlattığı Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi (FATİH), her öğrencinin en iyi ve en kaliteli eğitim içeriklerine ulaşması ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması için tasarlanmış en kapsamlı eğitim hareketidir (FATİH, 2020). Eğitim sektöründeki bu büyük değişim sayesinde okullarda çok daha verimli bir sınıf atmosferi oluşturulmaktadır (Saklan ve Ünal, 2019). Aynı zamanda öğrenme ve öğretme yöntemlerinde de çeşitliliği ve yenilikleri zorunlu hale getirmiştir (Özdemir, 2018). Teknolojik gelişmeler ders işleniş biçiminde dahi büyük değişimlere sebep olmuştur. Geçmişte ders işleniş sürecinde kullanılan kara tahta ve tebeşirlerin yerini günümüzde dijital eğitim platformları almış durumdadır. Dijital eğitim platformları, yenilikçi öğretim faaliyetlerine yönelik talepleri karşılayan önemli araçlardır. Eğitime yalnızca didaktik boyutuyla katkı sağlamakla kalmayarak iş birliğine de teşvik ederler. Aynı zamanda paylaşım ve yeni senkron ve asenkron iletişim biçimlerini de sağlarlar (Homanova ve Prextova, 2017).

Dijital eğitim platformları;

- Akademik başarıyı artırır.
- Derse karşı olumlu tutum geliştirir.
- Öğrencilerin derse olan ilgisini artırır.
- Üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesi açısından önemlidir.
- Öğrenme hızının artmasına yardımcı olur.
- Zamandan tasarruf sağlar (Karakırık, 2008).

Mevcut çalışmalar, doğru ve yerinde kullanıldığı takdirde dijital teknolojiler, öğrenme ortamını zenginleştirebildiği gibi öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede etkin bir rol oynayabileceğini göstermektedir (Durmuş ve Karakırık, 2006). Öğrenme öğretme sürecinde ülkemizde ve dünyada kullanılan çok sayıda dijital eğitim platformu yer almaktadır. Bunlardan bazıları şu şekildedir; MERLOT (Multimedia Educational Resource Teaching), NVLM (National Library of Virtual Manipulatives), ALI (Apple Learning Interchange), PhET Colorado, SHODOR (A National Resource for Computational Science Education), DLESE (Digital Library for Earth System Education), EdNA (Education Network Australia), OER Commons (Open Educational Resources Commons), CAREO (Campus Alberta Repository of Educational Objects), Learn Zillion dünyada kullanılan dijital eğitim platformları iken; GeoGebra, NETDÖK, METU Oyun Tabanlı Öğrenme Portalı, KHAN Academy Türkçe, Vitamin, Eğitim Bilişim Ağı (EBA), Okulistik, Morpa Kampüs ise Türkiye’de kullanılan dijital eğitim platformlarından bazılarıdır (Arslan, 2016; Uzundağ,2019).

Ülkemizde sıkça tercih edilen dijital platformların başında EBA, Morpa Kampüs ve Okulistik gelmektedir. COVID-19 salgınıyla beraber yüz yüze eğitime ara verilip uzaktan eğitime geçildiği süre zarfında da eğitim öğretim sürecine yalnızca bu platformlar aracılığıyla devam edilebilmiştir. Dolayısıyla özellikle sınıf öğretmenlerinin derslerinde sıkça kullandıkları bu platformlar öğrenme öğretme sürecinde büyük önem teşkil etmektedir. Aynı zamanda bu platformlar derse katılamayan öğrenciler için de eksiklerini kapatma fırsatı tanınması açısından ayrı bir öneme sahiptir. Öğretmenlerin derslerinde sıkça tercih ettikleri platformların nitelik açısından iyi olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin derslerinde hangi platformu daha çok tercih ettiği platformların niteliklerinin ortaya çıkarılması açısından önemlidir. Nitekim sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumlarının incelenmesi gerekmektedir. Literatür tarandığında tek bir platform üzerinde incelemeler yapıldığı görülmektedir. Tek bir platform üzerinden inceleme yapılmasının genel olarak platformların öğrenme öğretme sürecine olan etkilerini yansıtmada eksik kalacağı düşünülmektedir. Tek bir platform yerine genel olarak sınıf öğretmenlerinin sıkça tercih ettikleri dijital platformları kullanma durumlarının incelenmesinin platformların niteliğinin ortaya çıkarılması bakımından daha doğru olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin bu platformları kullanma durumları incelenerek platformların nitelikleri hakkında bilgi edinmek planlanmaktadır. Bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumlarının incelenmesi araştırılması gereken bir problem olarak görülmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde kullanılan dijital eğitim platformlarını kullanma durumlarını belirlemektir. Bu genel amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları,

- Cinsiyet değişkenine göre,
- Kıdem yılına göre,
- Eğitim düzeyine göre,
- Okuttuğu sınıf düzeylerine göre,
- Görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada betimsel nitelikli tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel yöntem olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye ve açıklamaya çalışmaktadır. Tarama modeli geçmişte olmuş ya da halen olan bir durumu var olan şekliyle tespit etmeyi amaç edinen bir araştırma modelidir ve araştırmanın konusu olan durum kendi koşulları içinde, olan haliyle tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2020).

2.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Türkiye’deki Milli Eğitime Bakanlığı’na bağlı resmi ve özel ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenleri, örneklemini ise İstanbul il sınırlarında bulunan 601 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 1’de çalışma grubunu oluşturan öğretmenlere dair sosyodemografik ve mesleki bilgilerin betimleyici istatistikleri sunulmuştur.

Tablo 1.

Öğretmenlerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Bilgilerine Göre Dağılımı

Değişken	Kategori	f	%
Cinsiyet	Kadın	496	82,5
	Erkek	105	17,5
Kıdem	0-10	190	31,6
	11-20	177	29,5
	21-30	176	29,3
	30+	58	9,7
Eğitim Düzeyi	Ön Lisans	34	5,7
	Lisans	496	82,5
En Son Okutulan Sınıf Düzeyi	Lisansüstü	71	11,8
	1.sınıf	115	19,1
	2.sınıf	154	25,6
	3.sınıf	151	25,1
Okul Türü	4.sınıf	181	30,1
	Devlet	501	83,4
	Özel	100	16,6
Toplam		601	100

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya 496 kadın öğretmen ve 105 erkek öğretmenin katıldığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğunu (%82,5) kadın öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %31,6'sının (0-10) yıl, %29,5'inin (11-20) yıl, %29,3'ünün (21-30) yıl, %9,7'sinin (30 yıl ve üzeri) mesleki kıdemine olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %5,7'sinin ön lisans, %82,5'inin lisans, %11,8'inin lisansüstü mezunu olduğu ve öğretmenlerin çoğunun (%82,5) lisans mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %19,1'inin 1.sınıf öğretmeni, %25,6'sının 2.sınıf öğretmeni, %25,1'inin 3.sınıf öğretmeni ve %30,1'inin 4.sınıf öğretmeni olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğu (%30,1'i) 4.sınıfı okutmaktadırlar. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %83,4'ünün devlet okulunda, %16,6'sının özel okulda görev yaptığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğu %83,4'ü devlet okulunda görev yapmaktadır.

2.3. Veri Toplama Aracı

Çalışmada Özerbaş ve Yazıcı (2021) tarafından geliştirilen Dijital Eğitim Platformu Değerlendirme Ölçeği (DEPDÖ) kullanılmıştır. İki bölümden oluşan ölçeğin birinci bölümünde katılımcıların demografik bilgilerini elde etmek üzere hazırlanmış 9 madde, ikinci bölümünde ise 5'li Likert tipinde hazırlanmış 20 madde bulunmaktadır. Ölçekte, katılımcıların ölçek maddelerine katılma düzeylerini belirleyebilmek için "Hiçbir Zaman Katılmıyorum (1)", "Nadiren Katılıyorum (2)", "Bazen Katılıyorum (3)", "Genellikle Katılıyorum (4)" ve "Her Zaman Katılıyorum (5)" şeklinde Likert tipi 5'li derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte açılımlayıcı faktör analizi sonucunda dört alt boyut tespit edilmiştir. Elde edilen alt boyutlar toplam varyansın %65,92'sini açıklamaktadır. Ölçekteki faktörlere ilişkin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayılarının ise "Öğretmen Yeterlikleri" boyutu için .88; "İçerik" boyutu için .89; "Materyal Tasarımı" boyutu için .75 ve "Motivasyon" boyutu için .70'dir. Yirmi maddeden oluşan ölçeğin tamamına ilişkin elde edilen Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan yirmi maddenin faktör yük değerleri ise .48'in üzerinde olduğu görülmüştür. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre dört faktörlü model uyum indekslerinin iyi olduğu görülmüştür ($\chi^2/sd=2,19$; RMSEA=0.056; SRMR=0.051; NFI=0.90; NNFI=0.91; CFI=0.93; GFI=0.82; AGFI=0.80; IFI=0.91; RFI=0.90).

2.4. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanabilmesi için öncelikle MEB'in sayfasından ön başvuru yapılmıştır. Daha sonra üniversite aracılığıyla gerekli belgeler MEB'e gönderilmiştir. Araştırmanın uygulanması MEB tarafından uygun görülerek araştırma izni çıkmıştır. DEPDÖ, MEB'den alınan izinler doğrultusunda ilkokullarda görev yapan 601 sınıf

öğretmenine uygulanmıştır. Ölçek online ve basılı olarak gerçekleştirilmiştir. Basılı ölçek bizzat okullara gidilerek gerekli açıklamalar yapılarak gönüllü katılım esas alınarak uygulanmıştır. COVID-19 salgını dolayısıyla daha fazla öğretmene ulaşmak için hazırlanan online ölçek ise internet aracılığıyla öğretmenlere gönderilmiştir. Verilerin güvenilir olmasını sağlayabilmek için online ölçek hazırlanırken katılımcıların yalnızca bir kez ölçeği doldurabilecekleri şekilde hazırlanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS istatistik programından yararlanılmıştır. Verilerin analizinde öncelikle parametrik veya parametrik olmayan testlerden hangisinin kullanılması gerektiğini belirlemek üzere verilerin normal dağılım şartını yerine getirip getirmediğine bakılmıştır. Bunun için ilk olarak Shapiro-Wilk testine bakılmış ve sonucun anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < .05$). Ayrıca verilerin basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Çalışmanın verilerinin basıklık değerinin -1.10 ve çarpıklık değerinin ise 6.73 olduğu belirlenmiş, dolayısıyla verilerin normal dağılım koşulunu yerine getirmediği anlaşılmıştır. Bu nedenle verilerin analizinde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. İkili değişkenler arasındaki farkların belirlenmesinde Mann-Whitney-U testi ve daha fazla değişkenler arasındaki farkların belirlenmesinde ise Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Cinsiyet Değişkenine Göre Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 2.

Cinsiyet Değişkenine Göre Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına Yönelik Yapılan Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

	Gruplar	n	Ortalama	Ss	Sd	p
Dijital Eğitim Platformlarının Genel Kullanım Durumu	Kadın	496	3.90	.01	.31	.75
	Erkek	105	3.89	.03	.35	
EBA	Kadın	496	3.86	.02	.47	.08
	Erkek	105	3.90	.06	.63	
Morpa Kampüs	Kadın	454	3.97	.02	.48	.21
	Erkek	97	3.90	.06	.59	
Okulistik	Kadın	448	3.85	.01	.36	.17
	Erkek	96	3.81	.03	.33	

Tablo 2 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları hem ölçme aracının toplam sonucunda hem de alt boyutlarda cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p > .05$). Diğer bir deyişle kadın ve erkek sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları benzerlik göstermektedir. Sınıf öğretmenlerinin kullandığı platformlar cinsiyetlerine göre değişmemektedir.

3.2. Kıdem Değişkenine Göre Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma

Durumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 3.

Kıdem Değişkenine Göre Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına Yönelik Yapılan Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Ortalama	Ss	Sd	Levene	p	Fark
Dijital Eğitim Platformlarının Genel Kullanım Durumu	0-10	190	3.86	.02	.30	.83	.11	
	11-20	177	3.91	.02	.31			
	21-30	176	3.90	.02	.35			
	31 ve üstü	58	3.98	.04	.28			
EBA	0-10	190	3.76	.03	.50	.01	.00	0-10 ve 21-30
	11-20	177	3.89	.04	.53			0-10 ve 31+
	21-30	176	3.91	.04	.51			11-20 ve 31+
	31 ve üstü	58	4.04	3.04	.30			
Morpa Kampüs	0-10	187	3.99	.03	.49	.58	.60	
	11-20	156	3.94	.04	.52			
	21-30	159	3.95	.04	.47			
	31 ve üstü	49	3.94	.08	.57			
Okulistik	0-10	185	3.84	.02	.36	.63	.93	
	11-20	155	3.86	.03	.35			
	21-30	155	3.83	.03	.36			
	31 ve üstü	49	3.87	.04	.31			

Tablo 3 incelendiğinde ölçme aracının yalnızca EBA boyutunda bir farklılaşmanın olduğu ($p < .05$), diğer boyutlar ile genel sonuçta ise anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı anlaşılmıştır ($p > .05$). EBA boyutundaki farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi için Post-Hoc testi yapılmasına karar verilmiştir. Bunun için öncelikle verilerin homojenlik durumuna bakılmış ve homojen olmadığı görülmüştür ($p < .05$). Bu nedenle Post-Hoc testlerinden Games-Hovell testinin farklılığın belirlenmesi için kullanılması kararlaştırılmıştır. Test sonucunda 0-10 yıl kıdeme sahip olanlar ile 21-30 yıl kıdeme sahip olanlar, 0-10 yıl kıdeme sahip olanlar ile 31 ve üstü yıllar kıdeme sahip olanlar ve son olarak 11-20 yıl kıdeme sahip olanlar ile 31 ve üstü yıllarda kıdeme sahip olanlar arasında EBA'yı kullanma durumlarında anlamlı bir farklılaşmanın olduğu saptanmıştır.

3.3. Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 4.

Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına Yönelik Yapılan Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Ortalama	Ss	Sd	Levene	p	Fark
Dijital Eğitim Platformlarının Genel Kullanım Durumu	Ön Lisans	34	3.98	.05	.33	.24	.24	-
	Lisans	496	3.89	.01	.31			
	Lisansüstü	70	3.89	.03	.32			
EBA	Ön Lisans	34	4.00	.06	.40	.92	.23	-
	Lisans	496	3.85	.02	.50			
	Lisansüstü	70	3.94	.06	.51			
Morpa Kampüs	Ön Lisans	30	4.00	.12	.68	.08	.35	-
	Lisans	456	3.97	.02	.48			
	Lisansüstü	64	3.88	.07	.56			
Okulistik	Ön Lisans	30	3.91	.06	.33	.54	.69	-
	Lisans	449	3.85	.01	.34			
	Lisansüstü	64	3.80	.05	.41			

Tablo 4 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin eğitim düzeylerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumlarında anlamlı bir farklılığa neden olmadığı belirlenmiştir ($p>.05$). Diğer bir deyişle ön lisans, lisans ve yüksek lisans mezunu sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları benzerlik göstermektedir. Sınıf öğretmenlerinin eğitim düzeylerinin kullanılan platformlar üzerinde etkili olmadığı görülmektedir.

3.4. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 5.

Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına Yönelik Yapılan Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Ortalama	Ss	Sd	Levene	p	Fark
Dijital Eğitim Platformlarının Genel Kullanım Durumu	1. Sınıf	115	3.83	.03	.35	.08	.07	-
	2. Sınıf	154	3.88	.02	.34			
	3. Sınıf	151	3.89	.02	.32			
	4. Sınıf	181	3.95	.01	.26			
EBA	1. Sınıf	115	3.79	.05	.55	.18	.02	1 ve 4
	2. Sınıf	154	3.86	.04	.49			3 ve 4
	3. Sınıf	151	3.81	.04	.54			
	4. Sınıf	181	3.97	.03	.44			
Morpa Kampüs	1. Sınıf	107	3.90	.05	.55	.83	.22	-
	2. Sınıf	139	3.91	.04	.52			
	3. Sınıf	137	4.00	.04	.47			
	4. Sınıf	168	4.00	.03	.47			
Okulistik	1. Sınıf	104	3.83	.03	.36	.38	.86	-
	2. Sınıf	138	3.87	.02	.33			
	3. Sınıf	137	3.83	.03	.37			
	4. Sınıf	165	3.84	.02	.35			

Tablo 5 incelendiğinde ölçme aracının yalnızca EBA alt boyutunda sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek üzere verilerin homojen olarak dağıldığı da göz önüne alınarak ($p > .05$) Post-Hoc testlerinden Tukey testi uygulanmıştır. Buna göre, sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumlarının sınıf seviyesi değişkenine göre EBA alt boyutunda 1. sınıflar ile 4. sınıflar ve 3. sınıflar ile 4. sınıflar arasında anlamlı bir farklılaşmanın bulunduğu anlaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin Morpa Kampüs ve Okulistik platformlarını kullanma durumları okutulan sınıf düzeyi değişkenine göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık ($p > .05$) bulunamamıştır. Morpa Kampüs ve Okulistik'i kullanan sınıf öğretmenlerinin okuttukları sınıf düzeyleri platformları kullanma durumlarını etkilememektedir.

3.5. Okul Türü Değişkenine Göre Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 6.

Görev Yaptıkları Okul Türü Değişkenine Göre Dijital Eğitim Platformlarını Kullanma Durumlarına Yönelik Yapılan Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Ortalama	Ss	Sd	p
Dijital Eğitim Platformlarının Genel Kullanım Durumu	Resmi	501	3.89	.01	.33	.47
	Özel	100	3.90	.02	.24	
EBA	Resmi	501	3.87	.02	.52	.42
	Özel	100	3.83	.03	.40	
Morpa Kampüs	Resmi	452	3.96	.02	.51	.95
	Özel	99	3.98	.04	.44	
Okulistik	Resmi	445	3.83	.01	.36	.01
	Özel	99	3.91	.03	.32	

Tablo 6 incelendiğinde ölçme aracının yalnızca Okulistik alt boyutunda görev yaptıkları okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$). Özel okullarda çalışan sınıf öğretmenlerinin devlet okullarında çalışan sınıf öğretmenlerine göre Okulistik'i daha aktif kullandıkları görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin EBA ve Morpa Kampüs platformlarını kullanma durumları görev yaptıkları okul türü değişkenine göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık ($p > .05$) bulunamamıştır. EBA ve Morpa Kampüs kullanan sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları okul türü platformları kullanma durumlarını etkilememektedir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumlarına ilişkin sonuçlar çalışmanın amacına cevap olacak şekilde aşağıda sunulmuştur.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre dijital eğitim platformlarını kullanma durumları incelendiğinde hem ölçme aracının toplam sonucunda hem de platformlar ayrı ayrı ele alındığında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Cinsiyet değişkeninin sınıf öğretmenlerinin kullandıkları platformlar üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ceylan (2019) ve Kalemkuş'un (2016) çalışmalarında da benzer şekilde kadın ve erkeklerin EBA kullanma durumlarında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları kıdem değişkenine göre incelendiğinde ölçme aracının yalnızca EBA boyutunda bir farklılaşmanın olduğu diğer boyutlar ile genel sonuçta ise anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı anlaşılmıştır. Test sonucunda 0-10 yıl kıdeme sahip olanlar ile 21-30 yıl kıdeme sahip olanlar, 0-10 yıl kıdeme sahip olanlar ile 31 ve üstü yıllarda kıdeme sahip olanlar ve son olarak 11-20 yıl kıdeme sahip olanlar ile 31 ve üstü yıllarda kıdeme sahip olanlar arasında EBA alt boyutuna göre anlamlı bir farklılaşmanın olduğu saptanmıştır. 21-30 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlerin 0-10 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlere göre, 31 ve üstü yıllarda kıdem sahip olan öğretmenlerin 11-20 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlere göre, 31 ve üstü yıllarda kıdem sahip olan öğretmenlerin 11-20 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlere göre EBA'yı daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Kıdemi daha fazla olan öğretmenlerin kıdemi daha az olan öğretmenlere göre derslerinde EBA'yı daha fazla kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Uzundağ'ın (2016) çalışmasında da benzer şekilde kıdem değişkeni üzerinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Teknoloji kullanımı zayıf olan dijital göçmen öğretmenlerin EBA'yı daha fazla beğendikleri ve derslerinde tercih ettikleri görülmektedir. Dijital göçmen öğretmenlerin platformlar arasında en çok EBA'yı kullanmaları alışılmış kalıpların dışına çıkmadıklarının göstergesi olabilir. Sadece tahta üzerinden ders anlatmanın zorluğunu gören kıdemi fazla olan öğretmenler için EBA'nın eğitim

öğretim sürecine dahil olmasıyla süreci kolaylaştırması büyük avantaj olarak görülüyor olabilir. Morpa Kampüs ve Okulistik'te kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ceylan'ın (2019) araştırmasında ise EBA kullanımında mesleki kıdem açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları eğitim düzeyi değişkenine göre incelendiğinde hem ölçme aracının toplam sonucunda hem de platformlar ayrı ayrı ele alındığında eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Eğitim düzeyi değişkeninin sınıf öğretmenlerinin kullandıkları platformlar üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Alabay (2015), Uzundağ (2016), Yorgancı'nın (2019) çalışmalarında da öğretmenlerin EBA kullanma durumlarının eğitim düzeyi değişkeni üzerinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları okutulan sınıf seviyesi değişkenine göre incelendiğinde yalnızca EBA alt boyutunda anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmüştür. EBA alt boyutunda 1. sınıflar ile 4. sınıflar ve 3. sınıflar ile 4. sınıflar arasında anlamlı bir farklılaşmanın bulunduğu belirlenmiştir. 4.sınıf öğretmenlerinin diğer sınıf düzeylerini okutan öğretmenlere göre EBA'yı daha aktif kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bilici (2011), Kayaduman ve diğerleri (2011), Keleş ve diğerleri (2013) ve Yorgancı (2019)'nın çalışmalarında EBA'nın yeterli içeriğe sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda Akman (2013), Kurt ve diğerleri (2013), Pamuk ve diğerleri (2013), Altın (2014), Alabay (2015), Arslan (2016) ve Saklan ve Ünal'ın (2018) çalışmalarında da benzer şekilde EBA'daki içeriklerin geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Farklı sınıf düzeylerini okutan öğretmenlerin EBA'yı farklı şekilde yorumlamalarının sebebi EBA'nın içeriklerinin yeterli düzeylerinin ve tasarımlarının sınıf bazında farklılık göstermesinden kaynaklanıyor olabilir. Tüm bu bulgular incelendiğinde EBA'nın içeriklerini zenginleştirilmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır. EBA'nın her sınıf düzeyindeki ders anlatım videolarının, soru çözümlerinin, çalışmaların, etkinliklerin aynı kalitede olacak şekilde kendini güncellemesi gerekmektedir. Morpa Kampüs ve Okulistik'te okutulan sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Morpa Kampüs ve Okulistik'i kullanan sınıf öğretmenlerinin okuttukları sınıf düzeyleri platformları kullanma durumlarını etkilememektedir. Buradan Morpa Kampüs ve Okulistik'in tüm sınıf düzeyindeki içeriklerinin yeterli düzeylerinin aynı olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim platformlarını kullanma durumları görev yapılan okul türü değişkenine göre incelendiğinde yalnızca Okulistik boyutunda anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Özel okulda çalışan öğretmenlerin devlet okulunda çalışan öğretmenlere göre matematik dersinde Okulistik'i daha fazla tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. EBA ve Morpa Kampüs kullanan sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları okul türü platformları kullanma durumlarını etkilememektedir. Özel okulda görev yapan öğretmenler EBA'yı devlet destekli olduğu için ve içeriklerini beğenmedikleri için daha az tercih ediyor olabilirler. Morpa Kampüs'ü ise ücretli bir platform olduğu için daha az tercih ediyor olabilirler.

Yukarıdaki bulgu ve sonuçlar dikkate alındığında çalışmayla ilgili şu öneriler getirilebilir. Tüm sınıf öğretmenlerinin platformları etkili bir şekilde kullanabilmesi için platformların tüm sınıf düzeyindeki içeriklerinin aynı derecede nitelikli olması gerekmektedir. Bu doğrultuda platformların içerikleri geliştirilmeli ve zenginleştirilmelidir. Akman (2013), Kurt ve diğerleri (2013), Pamuk ve diğerleri (2013), Altın (2014), Alabay (2015), Arslan (2016), Saklan ve Ünal (2018) ve Yazıcı'nın (2021) çalışmalarında da içeriklerin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilerek platformlar öğretmenlere tanıtılmalı ve kullanma sıklıkları artırılmalıdır. Ayrıca dijital göçmen öğretmenlere teknoloji kullanımıyla ilgili kapsamlı ve nitelikli hizmet içi eğitimler verilmelidir.

Bu çalışma dijital eğitim platformlarıyla ilgili araştırılacak tüm konulara ışık tutacaktır. Yeni yapılacak araştırmalarda dijital eğitim platformlarına yönelik diğer kademedeki öğretmenlerin ve diğer eğitim paydaşlarının görüşleri incelenebilir. Hangi platformların hangi öğretmenler tarafından neden daha fazla kullanıldığı araştırılması gereken bir konu olabilir.

Bu çalışmanın sonuçları İstanbul ilinde görev yapan sınıf öğretmenleri ve öğretmenlerin en çok tercih ettikleri dijital eğitim platformları ile sınırlıdır. Türkiye'nin farklı illerinde görev yapan öğretmenlerle ve farklı dijital eğitim platformlarıyla yapılacak çalışmalarla daha genel sonuçlar elde edilebilir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırmada etik kurallara uyulmuş ve katılımcılar ile ilgili kişisel bilgilere yer verilmemiştir. Öğretmenlere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya katılmaları sağlanmıştır.

Etik Kurul;

Tarih:21.10.2020-E.113135

Sayı:91610558-302.08.01-

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Yazarlar makalenin araştırılması ve yazımı aşamalarında eşit oranda katkıda bulunmuşlardır.

Çıkar Beyanı

Araştırmacılar, araştırma hazırlanırken; veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yazılması aşamalarında herhangi bir çıkar çatışması alanının bulunmadığını onaylamaktadırlar.

5. KAYNAKÇA

- Akman Selçuk, N. (2013). *FATİH (Fırsatları arttırma teknolojiyi iyileştirme hareketi) projesinin öğretmenler tarafından değerlendirilmesi* (Tez No. 352222) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Alabay, A. (2015). *Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin eba (eğitimde bilişim ağı) kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma*. (Tez No. 407060) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Altın, H. M. (2014). *Öğrenci, öğretmen, yönetici ve veli bakış açısıyla fatih projesinin incelenmesi*. (Tez No. 370431) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Arslan, Z. (2016). *Eğitim bilişim ağındaki matematik dersi içeriğine ilişkin öğretmen görüşleri: trabzon ili örneği*. (Tez no:419394)[Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi] YÖK Tez Merkezi.
- Bilici, A. (2011). Öğretmenlerin bilişim teknolojileri cihazlarının eğitsel bağlamda kullanımına ve eğitimde FATİH projesine yönelik görüşleri: Sincan İl Genel Meclisi İ.Ö.O. örneği. Z. Genç (Ed.), *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium Proceedings Book* (ss. 784-790) içinde. Fırat University Printing Office. <https://drive.google.com/file/d/1NbQRrdTROIWeg-SJkq-3FnqUpoVzmGdm/view>
- Ceylan, H. (2019). *Fen bilgisi öğretmenlerinin eğitim öğretimde, eğitim bilişim ağından yararlanmaya ilişkin görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Chuang, H. H., Thompson, A., & Schmidt, D. (2003). Issues and barriers to advanced faculty use of technology. In C. Crawford, N. Davis, J. Price, R. Weber, & D. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2003--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 3449-3452). Albuquerque, New Mexico, USA. <https://www.learntechlib.org/p/18736/>
- Durmuş, S. ve Karakırık, E. (2006). Virtual manipulatives in mathematics education: A theoretical frame work, *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(1), 117-123.
- Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi (2020). <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/>
- Homanova, Z. & Prextova, T. (2018). Educational networking platforms through the eyes of czech primary school students. In T. E. Simos, Z. Kalogiratos, & T. Monovasilis (Eds.), *International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering Vol: 2040*. (030020). AIP Conference Proceedings. <https://doi.org/10.1063/1.5079083>
- Karabacak, Z. ve Sezgin, A. (2019). Türkiye’de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 488, 319-342.
- Karakırık, E. (2008). —SAMAP: A Turkish math virtual manipulatives site. 8th International Educational Technology Conference, Anadolu Üniversitesi, 11 (1), 1-16. http://www.ietc.net/publication_folder/ietc/ietc2008.pdf
- Kayaduman, H., Sarıkaya, M., & Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde fatih projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi. M. Akgül, E. Derman, A. Özyiğit, U. Çağlayan, M. Ertürkler ve M. Karakaplan (Ed.), *Akademik Bilişim Konferansı* (ss. 133-139). İnternet Teknolojileri Derneği. <https://ab.org.tr/kitap/ab11.pdf>
- Keleş, E., Dünder, Ö. B. ve Bahçekapılı, T. (2013). Teknolojinin eğitimde kullanılmasına ilişkin öğretmen görüşleri: FATİH projesi örneği. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 336-353.

- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.
- Kurt, A. A., Kuzu, A., Dursun, Ö. Ö., Güllüpınar, F. ve Gültekin, M. (2013). FATİH projesinin pilot uygulama sürecinin değerlendirilmesi: Öğretmen görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 1(2), 1-23.
- Johnson, R. & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Lin, M.-H. & Chen, H.-G. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553-3564.
- Maher, D., Phelps, R., Urane, N., & Lee, M. (2012). Primary school teachers' use of digital resources with interactive whiteboards: The Australian context. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(1), 138-158.
- Morpa Kampüs (2020). <https://www.morpakampus.com/kesfet>
- Morris, R. D. (2011). Web 3.0: Implications for online learning. *TechTrends*, 55(1), 42-46.
- Okulistik (2020). http://www.okulistik.com/blog/?page_id=108
- Owen, M., Grant, L., Sayers, S., & Facer, K. (2006). *Social software and learning*. Futurelab. https://www.researchgate.net/publication/32231458_Futurelab_Social_software_and_learning
- Özdemir, E. (2018). Investigation of prospective Math teachers' perceptions about the use of technology in mathematics teaching. *Educational Research and Reviews*, 13(19), 674-687. <https://doi.org/10.5897/ERR2018.3584>.
- Özerbaş, M. A. (2020). *Öğretim Teknolojileri*. Pegem Akademi.
- Özerbaş, M. A. ve Yazıcı, E. B. (2021). Dijital Eğitim Platformu Değerlendirme Ölçeği'nin (DEPDÖ) geliştirilmesi çalışması. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 901-917.
- Pamuk, C., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H. M. ve Ayas, C. (2013). Öğretmen ve öğrenci bakışıyla tablet pc ve etkileşimli tahta kullanımı: FATİH projesi değerlendirmesi. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(3), 1799-1822.
- Rains, J. R., Kelly, C. A., & Durham, R. L. (2008). The evolution of the importance of multi sensory teaching techniques elementary mathematics: Theory and practise. *Journal of Theory and Practice in Education*, 4(2), 239-252.
- Saklan, H. ve Ünal, C. (2019). Dijital eğitim platformları arasında EBA'nın yeri ile ilgili fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *OMÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 19-34. <https://doi.org/10.7822/omuefd.431247>.
- Singleton, R. A. & Straits, B. C. (2005). *Approaches to social research*. Oxford University Press.
- Uzundağ, K. (2016). *Sınıf öğretmenlerinin sanal manipülatiflere ilişkin görüşleri*. (Tez No:435874) [Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Wiley, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. *The Instructional Use of Learning*, 2, 1-35.
- Yalçın, S. (2019). Bilimsel araştırma yöntemleri. Nobel Yayın Dağıtım.
- Yalın, H. İ. (2020). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Yazıcı, E. B. (2021). *İlkokul Matematik Dersinde Dijital Eğitim Platformlarının Sınıf Öğretmenleri Görüşlerine Göre İncelenmesi*. (Tez No:682014) [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Yıldırım, İ. (2011). *Teknoloji destekli matematik öğretimi çerçevesinde alternatif ölçme araçlarının kullanımı*. (Tez No:280414) [Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Yılmaz, T. (2020). Öğrenme ve öğretimde dijitalleşme ve web araçları. M. A. Özerbaş (Ed.), *Öğretim teknolojileri (ss. 181-214) içinde*. Pegem Akademi.

6. EXTENDED ABSTRACT

In today's world, where information and communication technologies change the relationship between people and information, information acquisition, presentation, management and usage methods are changing rapidly. For this reason, institutions need modular, adaptable and flexible learning environments that can meet all kinds of training needs and strategies that will keep these environments sustainable and effective. As in the whole world, steps have been taken and projects have been tried to be accomplished in our country as well. These technological developments have caused great changes even in the way the lessons are taught. Today, digital education platforms have replaced the blackboards and chalks used in the teaching process in the past. Digital education platforms are important tools that meet the demands for innovative teaching activities. These platforms, which are frequently used by classroom teachers in their lessons, are of great importance in the learning and teaching process.

Therefore, the aim of this study is to determine the use of digital education platforms used in mathematics lessons by classroom teachers. A descriptive survey model was used in the study. The study group of the research consists of 601 classroom teachers working in public and private primary schools in Istanbul in the 2020-2021 academic year. The Digital Education Platform Evaluation Scale (DEPDS), developed by Özerbaş and Yazıcı (2021), was used in the study. SPSS statistical program was used in the analysis of the data. In the analysis of the data, first of all, it was checked whether the data fulfilled the normal distribution condition in order to determine which of the parametric or non-parametric tests should be used. For this, the Shapiro-Wilk test was examined first and it was determined that the result was significant ($p < .05$). In addition, the kurtosis and skewness values of the data were examined. It was determined that the kurtosis value of the data of the study was -1.10 and the skewness value was 6.73, so it became clear that the data did not fulfill the normal distribution condition. For this reason, non-parametric tests were used in the analysis of the data. Mann-Whitney-U test was used to determine the differences between binary variables and Kruskal-Wallis test was used to determine the differences between more variables.

As a result of the analyzes made, the following conclusions were reached: When the use of digital education platforms according to the gender variable of the classroom teachers participating in the research was examined, no significant difference was found according to the gender variable, both in the total result of the measurement tool and when the platforms were considered separately. It was concluded that the gender variable was not effective on the platforms used by classroom teachers. When the classroom teachers' use of digital education platforms is examined according to the seniority variable, it was found that there is a difference only in the EBA dimension of the measurement tool, and there is no significant difference in the other dimensions and the general result. It is seen that teachers with 21-30 years of seniority prefer EBA more compared with teachers with 0-10 years of seniority as well as teachers who have seniority 31 years and above compared with teachers with 11-20 years of seniority. It was determined that there was a significant difference among those with EBA sub-dimension. It seems that teachers with 21-30 years of seniority prefer EBA more than teachers with 0-10 years of seniority, teachers with seniority in 31 and above prefer EBA more than teachers with 11-20 years of seniority, teachers with seniority in 31 and above prefer EBA more than teachers with 11-20 years of seniority. It was concluded that teachers with high seniority use EBA more in their lessons than teachers with less seniority. When the classroom teachers' use of digital education platforms is examined according to the education level variable, no significant difference was found both in the total result of the measurement tool and in terms of the education level variable when the platforms are considered separately. It has been concluded that the education level variable is not effective on the platforms used by classroom teachers. When the classroom teachers' use of digital education platforms is examined according to the grade level variable taught, it is seen that there is a significant difference only in the EBA sub-dimension. In the EBA sub-dimension, it was determined that there was a significant difference between 1st grades and 4th grades, and 3rd grades and 4th grades. It has been concluded that 4th grade teachers use EBA more actively than teachers who teach other grade levels.

This differentiation among teachers interpreted as the content of EBA at all grade levels is not at the same level of proficiency. When the classroom teachers' use of digital education platforms is examined according to the type of school variable, a significant difference was found only in the schoolistic dimension. It was concluded that teachers working in private schools preferred Okulistik more than teachers working in public schools. Classroom

teachers using EBA and Morpa Campus do not affect their use of school type platforms. Considering the above findings and results, the following suggestions can be made regarding the study. In order for all classroom teachers to use the platforms effectively, the content of the platforms at all grade levels must be of the same quality. In this direction, the contents of the platforms should be developed and enriched. At the same time, in-service trainings should be provided to teachers and platforms should be introduced to teachers and their frequency of use should be increased. The results of this study are limited to the classroom teachers working in the province of Istanbul. More general results can be obtained by working with teachers working in different provinces of Turkey.