



Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Kullanma Durumlarının Belirlenmesi: Aksaray Örneği*

(Determination of Education Information Network (EIN) Use of Science Teachers: Aksaray Example)

Ayşegül ALTINDAĞ¹, Mustafa YADİGAROĞLU²

Makale Geçmişi

ÖZ

Article History

Alındı/Received:

30/05/2023

Kabul edildi/Accepted:

21/12/2023

Article Type:

Araştırma Makalesi

Research Article

FATİH projesi kapsamında geliştirilen EBA uygulaması içeriklerle zenginleştirilerek kullanımı giderek artmaktadır. EBA uygulamasını kullanan öğretmenlerin teknoloji kullanımıyla ilgili alt yapıya sahip olması gerekmektedir. Bu bağlamda fen bilimleri öğretmenlerin EBA kullanım durumunun farklı değişkenlerle doğrudan ilgili olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın amacı Aksaray Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin EBA bilgi düzeyi ve kullanma durumlarının belirlenmesidir. Araştırma nicel araştırma yöntemine göre betimsel ve ilişkisel tarama modelinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Aksaray'da MEB'e bağlı ortaokullarda görev yapan 50 kadın, 15 erkek olmak üzere toplam 65 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak 2 aşamadan oluşan EBA Bilgi Düzeyi ve Kullanım Durumları Ölçeği geliştirilip, uygulanmış ve sonuçlar SPSS programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucu EBA'nın amacına uygun kullanıldığını gösterse de kullanma sıklıklarının istenilen seviyede olmadığı görülmüştür. EBA platformuna yönelik tespit edilen sorunlara yönelik çözüm üretilerek, EBA'nın belirlenen hedefler doğrultusunda amacına ulaşmasına katkı sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Fen bilimleri öğretmenleri; eğitim bilişim ağı (eba); eba kullanım düzeyi.

© 2023 BUAAD-BIJAR. Tüm hakları saklıdır.

Kaynak gösterme / To cite this article:

Altındağ, A., & Yadigaroglu, M. (2023). Fen bilimleri öğretmenlerinin EBA kullanma durumlarının belirlenmesi: Aksaray örneği. *Bayterek Uluslararası Akademik Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 385-396. doi: 10.48174/buaad.1307000

Summary

The FATİH Project in Education was initiated with the active use of information technology tools in lessons and the learning-teaching process to appeal to more sense organs in order to achieve the effects of final results in consumers and opportunity targets in education and training (MEB, 2020). EIN, one of the subprojects of the FATİH Project, was established to support the implementation of the e-content provision and management component. The aim of the EIN platform is to integrate technology into education by providing reliable and accurate e-contents suitable for grade levels by using information technology tools" (MEB, 2016).

In our country, the EIN application within the scope of the FATİH project is enriched in terms of content and its use is increasing. Since it contains a large number of digital content, it ensures that it is actively used by both teachers and students. Due to the rapid development of technology and its reflection on education, there is a need to update the researches in this field. At the same time, teachers who use the EIN application should have the infrastructure related to the use of technology.

The spread of the Covid 19 epidemic, which emerged in China in 2019, has brought about many changes in education and other fields. In this period when countries were caught unprepared for the epidemic, with the first case seen in our

* Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir

¹Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yüksek Lisans Öğrencisi, marmara_aysegul@hotmail.com, Orcid: 0000-0002-5805-0313

²Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Doç. Dr., mustafayadigaroglu@hotmail.com, Orcid: 0000-0001-8143-2339

country, it was decided by the Ministry of National Education to interrupt face-to-face education and continue through EİN in order to continue the education and training process in the form of distance education (MEB, 2020). EİN, whose content has been prepared by an experienced team; It has entered the daily life of teachers and students with educational materials, simulation, interactive applications and animations. This platform, which combines education and technology, collects content compatible with the MEB curriculum on a specific website in a way that is suitable for all grade levels, allowing easy access to information anywhere and anytime (Alabay, 2015).

In this study, the use cases of EİN, which is included in the FATİH Project, were investigated by science teachers. With this research, the analysis of EİN will contribute to the development of FATİH Project and to make EİN a functional and beneficial application with the results obtained. Awareness of teachers will have a positive effect on education and training life. In this context, it is thought that science teachers EİN use is directly related to different variables (gender, age, seniority, education level, pre-service technology education, etc.). The aim of this study is to determine the EİN knowledge levels and usage situations of Science Teachers working in schools affiliated to the Ministry of National Education in Aksaray. The research was carried out in descriptive and relational survey model according to the quantitative research method. The sample of the research consists of 65 science teachers, 50 female and 15 male, working in secondary schools affiliated to the Ministry of National Education in the province of Aksaray in the 2022-2023 academic year. As a data collection tool for this purpose, the EİN Knowledge Level and Use Cases Scale, which consists of 2 stages, was developed, and after the scale items were prepared, it was finalized by consulting experts for content and face validity. The frequency and percentage values of the data obtained in descriptive statistics were interpreted by making analyzes with the SPSS26 package program. Although it has been shown that EİN is used in accordance with its purpose by the teachers in line with the applications, it has been observed that the frequency of use is not at the desired level. It has been concluded that although the teachers have knowledge about the use of EİN, they do not have enough information because they are indecisive about the Let's Discuss module, the Voice module, the News module and the EİN market (tablet applications).

By examining the EİN website with various researches, solutions can be found to the identified problems and it can be contributed to the goal of the site in line with the determined targets. Within the scope of in-service training, the scope of trainings on the use of EİN can be expanded, followed by training on the use of different training applications and web 2.0 tools. In this way, better quality content can be produced by educating teachers who are better equipped in content production. It can be said that there is a need for studies that will encourage science teachers to use EİN and that studies should be carried out in this area. Development studies for the EİN platform can be carried out in line with the demands and wishes of the teachers.

Keywords: Science teachers; educational information network (ein); ein usage level.

Giriş

Öğrenme ortamlarının bilişim teknolojisi ile desteklenmesine yönelik yapılan yatırımlar giderek artmaktadır (Özercan, 2021). Gelişen ve sürekli değişim halinde olan dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de teknolojinin eğitim ortamlarına entegrasyonuna yönelik çok sayıda yatırımlar ve çalışmalar yapılmıştır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından aktif bir şekilde kullanılmak üzere geliştirilen Dyned (MEB, 2006), Intel Öğretmen Programı (MEB, 2007), ThinkQuest (MEB, 2007), Web Tabanlı İçerik Geliştirme (MEB, 2007), Cisco Ağ Akademisi (MEB, 2007) gibi projeler bunlardan bazılarıdır (Arslan, 2019).

MEB'in uygulamaya koyduğu teknolojinin eğitime entegre edildiği Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi bu gelişmelerden en kapsamlı olanıdır. Ülkemiz genelinde uygulanan FATİH Projesiyle birlikte eğitim sistemi farklı bir boyut kazanmıştır. FATİH Projesi, her öğrencinin en kaliteli eğitim içeriklerine ve en iyi eğitime ulaşabilmesi, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması için oluşturulmuş, eğitim alanında teknolojinin kullanımıyla ilgili dünyada uygulamaya konulan en kapsamlı ve büyük bir eğitim hareketidir (MEB, 2016).

FATİH projesi kapsamında geliştirilen Eğitim Bilişim Ağı (EBA) uygulaması içerik bakımından zenginleştirilerek kullanımının giderek artması sağlanmaya çalışılmaktadır. EBA platformu veli öğrenci ve öğretmen olmak üzere farklı alt yapılara sahiptir. Öğrenciler zamandan ve mekândan bağımsız olarak derslerle ilgili kaynaklara ulaşabilmekte, yardımcı dokümanlarla konuya hazırlanma veya pekiştirme çalışması yapabilmekte aynı zamanda edindiği bilgilerini öğretmeni ve arkadaşlarıyla paylaşabilmektedir. Öğretmen tarafından yapılan ödevlendirmelerden yine buradan haberdar olabilmektedir. Veli ve öğretmenlere öğrenciyi takip edip değerlendirebilecek bir imkân sunar. Dolayısıyla EBA eğitimin daima içinde olan öğretmenlerin, öğrencilerin ve doğal olarak velilerin kullanabileceği bir web platformdur (Aztekin, 2020). Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamaya çalışan EBA uygulamasını kullanan öğretmenlerin teknoloji kullanımıyla ilgili alt yapıya sahip olması gerekmektedir. Her geçen gün EBA'nın gelişen ve ilerleyen bir yapısı olduğu düşünüldüğünde platformun istenen başarıya ulaşabilmesindeki en önemli etken kullanan öğretmen ve öğrencilerin EBA'dan yararlanma düzeyleridir (Güvendi, 2014). Vasıflı bireylerin yetiştirilebilmesi için eğitim ve öğretim ortamlarında teknolojinin olanaklarından yararlanılması gerekmektedir. Uzaktan eğitim sistemleriyle de fırsat eşitliği sağlanarak her an, her yerde ve her şartta eğitim görebilme imkânı sunulması, yeni geliştirilen eğitsel teknolojiler hakkında bireylerin bilgilendirilerek farklı içeriklere ulaşabilmelerinin sağlanması ve teknolojik imkânların nasıl kullanılacağına öğretimi gerektirmektedir (Aztekin, 2020). Bu bağlamda EBA kullanım durumunun farklı değişkenlerle (Cinsiyet, yaş, kıdem, öğrenim durumu, hizmet yılı, teknolojik materyalleri kullanım durumları vb.) doğrudan ilgili olduğu düşünülmektedir.

Alan yazın incelendiğinde EBA'ya yönelik farklı araştırmacılar tarafından çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Boğazlıyan Kara (2021), 50 öğretmenle yürüttüğü çalışmada EBA alt yapısının ve donanımların yetersiz ve içeriklerin istenen düzeyde olmadığı ve geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Tarturk (2021), yaptığı çalışmada öğretmenlerin sıklıkla belirttikleri konuların altyapının iyileştirilmesi, bağlantı sorunlarının çözülmesi, içeriğin zenginleştirilmesi, soru çeşidinin çoğaltılması, internet hızının yükseltilmesi ve platformun güncellenmesi olduğunu belirtmiştir. Kırlı (2023), sınıf öğretmenleri ile yürüttüğü çalışmada EBA bilgi düzeyinin yeterli olduğunu, EBA'yı derse hazırlanırken ve ders anlatırken kullandıklarını ifade etmektedir. Öğretmenlerin EBA'nın gerekli ve yararlı olduğunu düşündükleri bununla birlikte EBA'yı yetersiz gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Alt yapı eksiklikleri giderildiği takdirde daha faydalı ve kullanışlı olacağını belirtmişlerdir.

Alan yazında yer alan çalışmalarda genel olarak; fen bilimleri öğretmenlerinin EBA hakkında bilgi sahibi olma seviyelerinin düşük olduğu, bununla beraber bilgi sahibi olan öğretmenlerin EBA'nın etkili, verimli ve kullanışlı, bir platform olduğunu düşünmelerine karşın EBA'yı çok fazla tercih

etmediklerinin görüldüğü ifade edilmektedir (Güvendi, 2014; Kapıdere ve Çetinkaya, 2017; Tutar, 2015). EBA platformunun başarıya ulaşmasında öğretmenlere oldukça büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir. Bu bağlamda Fen Bilimleri dersini yürüten öğretmenlerin EBA hakkındaki görüşleri, kullanım düzeyleri incelemeye değer bulunmuştur. Bu düşünceden hareketle bu çalışmada Aksaray ili MEB' e bağlı okullarda görev yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin EBA bilgi düzeyi ve kullanma durumlarının belirlenerek EBA platformuna ilişkin bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır. Belirlenen amaç doğrultusunda çalışmada “Fen bilimleri öğretmenlerinin EBA kullanma durumları ne düzeydedir?” sorusuna cevap aranmıştır.

Yöntem

Bu araştırmada mevcut olan durumu ortaya koyma ve açıklama hedeflendiği için ilişkisel ve betimsel tarama modeli tercih edilmiştir. Tarama modelinde, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evrendeki tüm elemanlar ya da seçilenler üzerinde çalışmalar yürütülür (Karasar, 2020). İlişkisel tarama modeli ise, birden fazla değişken arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla yapılan çalışmalardır. (Büyüköztürk vd., 2019).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Aksaray ilinde merkeze bağlı okullarda görev yapan 50 kadın 15 erkek olmak üzere toplam 65 Fen Bilimleri Öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcı grubu amaçlı örneklem yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemeyle oluşturulmuştur. ‘Bu örnekleme yöntemi araştırmacılara daha rahat ulaşmayı sağladığı için araştırmaya da hız ve pratiklik kazandırır’ (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Çalışmanın katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1 ‘de gösterilmiştir.

Tablo .1

Katılımcıların Demografik Özellikleri

	n	%
Cinsiyetiniz	Kadın	50 76.9
	Erkek	15 23.1
Yaşınız	21-26	7 10.8
	27-31	18 27.7
	31-35	17 26.2
	36 ve üstü	23 35.4
	Ön lisans	1 1.5
En son mezun olduğunuz okul?	Lisans	51 78.5
	Tezsiz Yüksek lisans	9 13.8
	Tezli Yüksek lisans	4 6.2
	1-5	10 15.4
Hizmet yılınız	6-10	31 47.7
	11-15	10 15.4
	16 ve üstü	14 21.5
	İl	26 40.0
Görev Yaptığımız Okulun Yerleşim Yeri	İlçe	29 44.6
	Belediye	3 4.6
	Köy	7 10.8

	Günde 1-3 saat	26	40.0
	Günde 4-6 saat	31	47.7
Günlük hayatınızda teknolojik materyalleri kullanma sıklığınız nedir?	Haftada 1-3 saat	3	4.6
	Haftada 4-6 saat	4	6.2
	Ayda 1-3 saat	1	1.5
Çalıştığınız okulda internet erişimi var mı?	Evet	61	93.8
	Hayır	4	6.2
Çalıştığınız okulda etkileşimli tahta var mı?	Evet	50	76.9
	Hayır	15	23.1
Derslerinizi hazırlarken EBA kullanma sıklığınız nedir?	Asla	6	9.2
	Ara sıra	30	46.2
	Nadiren	22	33.8
	Genellikle	5	7.7
	Her zaman	2	3.1
Derslerinizi anlatırken EBA kullanma sıklığınız nedir?	Asla	6	9.2
	Ara sıra	24	36.9
	Nadiren	27	41.5
	Genellikle	6	9.2
	Her zaman	2	3.1
Okulda derslerinizi anlatırken EBA'yı rahatça kullanabiliyor musunuz?	Asla	4	6.2
	Ara sıra	16	24.6
	Nadiren	14	21.5
	Genellikle	19	29.2
	Her zaman	12	18.5

Tablo 1 incelendiğinde, çalışmaya katılan öğretmenlerin; %76.9'unun kadınlardan %23.1'inin erkeklerden oluştuğu, %35.4'ünün 36 yaşından büyük olduğu, %78.5'inin lisans mezunu olduğu, %47.7'sinin 6-10 yıllık bir hizmet yılı olduğu, %44.6'sının görev yaptığı okulun ilçede olduğu, %47.7'sinin günlük hayatında teknolojik materyalleri kullanma sıklığının 4-6 saat olduğunu, %93.8'inin çalıştığı okulda internet erişiminin olduğu, %76.9'unun çalıştığı okulda etkileşimli tahta olduğu, %46.2'sinin ara sıra derslerini hazırlarken EBA kullandığı, %41.5'inin nadiren derslerini anlatırken EBA kullandığı ve %29.2'sinin genellikle okulda derslerini anlatırken EBA kullandığı görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Katılımcıların, EBA kullanım durumlarını belirlemek için EBA İçerik Değerlendirme Ölçeği geliştirilmiştir. Geliştirilen ölçek iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların cinsiyet, yaş, kıdem, mezun olduğu okul gibi demografik özelliklerle birlikte teknolojiyi kullanma durumları yer alırken, ikinci bölümde EBA içeriklerinin değerlendirildiği sorular yer almaktadır. 24 madde ve iki faktörden oluşan ölçeğin geneline ait Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.942, birinci faktöre ait Cronbach Alpha katsayısı 0.908, ikinci faktöre ait Cronbach Alpha katsayısı 0.908 olarak bulunmuştur.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın amacı ve problem durumu doğrultusunda katılımcılara uygulanan ölçek formuna ait bulgular yer almaktadır.

Tablo .2

Ölçek Maddelerinden Elde Verilere Ait Değerler

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. “Görsel” modülündeki kaynaklar ders için kullanışlıdır.	0	0	4	6.2	15	23.1	34	52.3	12	18.5
2. “Tartışalım” modülü fikir alışverişi bakımından kullanışlıdır.	0	0	7	10.8	26	40	24	36.9	8	12.3
3. EBA markette (tablet uygulamaları) bulunan uygulamalar kullanışlıdır.	0	0	5	7.7	30	46.2	24	36.9	6	9.2
4. Haber içerikleri yeterince günceldir.	1	1.5	8	12.3	28	43.1	22	33.8	6	9.2
5. EBA platformunun görsel tasarımı kullanıma uygundur.	0	0	4	6.2	14	21.5	37	56.9	10	15.4
6. EBA içerikleri sınıf seviyelerine uygundur.	0	0	4	6.2	7	10.8	44	67.7	10	15.4
7. EBA içerisinde paylaşılan dokümanlar ders kazanımlarına uygundur.	0	0	3	4.6	9	13.8	41	63.1	12	18.5
8. EBA diğer eğitim içerikli sitelerden daha etkili ve verimlidir.	0	0	25	38.5	14	21.5	19	29.2	7	10.8
9. EBA platformu eğitimde fırsat eşitliğini sağlama da yeterlidir.	4	6.2	27	41.5	9	13.8	19	29.2	6	9.2
10. EBA’da derslere yönelik hazırlanan videolar öğrenme için etkili ve verimlidir.	0	0	9	13.8	8	12.3	41	63.1	7	10.8
11. EBA’da bulunan görseller etkili ve verimlidir.	0	0	6	9.2	12	18.5	38	58.5	9	13.8
12. EBA ses modülünde bulunan kaynaklar öğrenme için etkili ve verimlidir.	1	1.5	7	10.8	25	38.5	24	36.9	8	12.3
13. EBA eğitim ve öğretimi geliştirmek açısından etkili ve verimlidir.	0	0	9	13.8	8	12.3	41	63.1	7	10.8
14. EBA içerikleri öğretim ilkelerine uygundur.	0	0	4	6.2	7	10.8	44	67.7	10	15.4
15. EBA’da öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştiren etkinlikler vardır.	0	0	19	29.2	13	20	28	43.1	5	7.7
16. EBA’da yer alan çoklu ortam öğelerinin (kitap, dergi, görsel, ses, video vb.) Çeşitliliği farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin öğrenmelerini destekler.	0	0	4	6.2	7	10.8	46	70.8	8	12.3
17. EBA öğretmenlerin iş birliği çalışmaları destekler.	0	0	10	15.4	10	15.4	37	56.9	8	12.3
18. EBA öğrencilerin iş birliği çalışmaları destekler.	1	1.5	10	15.4	15	23.1	33	50.8	6	9.2
19. EBA materyalleri bireyselleştirme imkânı sunar.	0	0	5	7.7	17	26.2	38	58.5	5	7.7
20. EBA’daki bireyselleştirilmiş içerikler öğrenmeye uygundur.	0	0	3	4.6	11	16.9	46	70.8	5	7.7
21. EBA’daki bireyselleştirilmiş içerikler yeterlidir.	0	0	19	29.2	19	29.2	23	35.4	4	6.2
22. EBA platformu bireysel öğrenme konusunda yeterlidir.	0	0	27	41.5	10	15.4	23	35.4	5	7.7
23. EBA içerikleri müfredata göre güncellenmektedir.	0	0	7	10.8	12	18.5	38	58.5	8	12.3
24. EBA’daki dersler müfredatın öğretilmesini destekler.	0	0	3	4.6	5	7.7	48	73.8	9	13.8

Tablo 2 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmenlerin EBA bilgi düzeyleri ve kullanımlarına yönelik dağılımı incelendiğinde; “EBA diğer eğitim içerikli sitelerden daha etkili ve verimlidir.”, “EBA platformu eğitimde fırsat eşitliğini sağlama da yeterlidir.” ve “EBA platformu bireysel öğrenme konusunda yeterlidir.” maddelerine çoğunluğunun katılmadığı belirlenmiştir. “Tartışalım” modülü fikir alışverişi bakımından kullanışlıdır.”, “EBA markette (tablet uygulamaları) bulunan uygulamalar kullanışlıdır.”, “Haber içerikleri yeterince günceldir.” ve “EBA ses modülünde bulunan

kaynaklar öğrenme için etkili ve verimlidir.” maddelerine çoğunluğunun kararsız kaldığı belirlenmiştir. “Görsel” modülündeki kaynaklar ders için kullanışlıdır.”, “EBA platformunun görsel tasarımı kullanıma uygundur.”, “EBA içerikleri sınıf seviyelerine uygundur.”, “EBA içerisinde paylaşılan dokümanlar ders kazanımlarına uygundur.”, “EBA’da derslere yönelik hazırlanan videolar öğrenme için etkili ve verimlidir.”, “EBA’da bulunan görseller etkili ve verimlidir.”, “EBA eğitim ve öğretimi geliştirmek açısından etkili ve verimlidir.”, “EBA içerikleri öğretim ilkelerine uygundur.”, “EBA’da öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştiren etkinlikler vardır.”, “EBA’da yer alan çoklu ortam öğelerinin (kitap, dergi, görsel, ses, video vb.) Çeşitliliği farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin öğrenmelerini destekler.”, “EBA öğretmenlerin iş birlikçi çalışmaları destekler.”, “EBA öğrencilerin iş birlikçi çalışmaları destekler.”, “EBA materyalleri bireyselleştirme imkânı sunar.”, “EBA’da ki bireyselleştirilmiş içerikler öğrenmeye uygundur.”, “EBA’da ki bireyselleştirilmiş içerikler yeterlidir.”, “EBA içerikleri müfredata göre güncellenmektedir.” ve “EBA’da ki dersler müfredatın öğretilmesini destekler.” maddelerine çoğunluğunun katıldığı belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma toplam 65 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin ölçek doldururken EBA ya karşı olumlu tutum sergilediklerini belirtmelerine rağmen ölçek sonuçlarına baktığımızda EBA içeriklerini genel olarak yetersiz gördükleri ve yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları söylenebilir. Bu sonuçlar yapılan bazı araştırmalarla benzer doğrultudadır. Sezgin (2014) ile Çevik ve Duman (2018)’in araştırmasında EBA’nın içerik açısından yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Karatekin vd. (2015) ise EBA platformu için gerekli altyapının oluşturulması ve öğretim programı ile uyumlu içeriklerin hazırlanması gerektiği bulgusu araştırmanın bulgusu ile örtüşmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yarıya yakınının (%47,7) günlük hayatında teknolojik materyalleri kullanma sıklığı günde 4-6 saattir. Öğretmenlerin %76.9’unun çalıştıkları okullarda etkileşimli tahta olduğu görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin teknolojik materyal kullanma sıklığı konusunda ortalama düzeyde olduğunun ve çoğu okuldaki teknolojik alt yapının yeterli olduğunun bir göstergesidir

Çalıştığımız okulda internet ve etkileşimli tahta var mı sorularına verilen yanıtlara baktığımızda çoğunun olumlu cevap verdiği görülmekle birlikte EBA kullanım durumlarına baktığımızda istenen seviyede olmadığı görülmüştür. Bunun sebebi diğer dijital eğitim araçları olabileceği gibi bazı öğretmenlerin EBA kullanımı konusunda yeterli bilgisinin olmaması teknoloji okuryazarlık düzeyinin az olması okullardaki teknolojik alt yapının yetersiz olması gibi nedenlerden olabileceği

düşünülmektedir. Güvendi (2014) çalışmasında okullardaki internet altyapısının yeterli düzeyde olmamasının EBA'yı kullanma durumunu engellediğini belirtmiştir.

Öğretmenlerin %46.2'si ara sıra derslerini hazırlarken EBA kullanırken, okulda derslerini anlatırken %41.5'i nadiren ve %29.2'si ise genellikle EBA kullanmaktadır. Öğretmenlerin yarıdan fazlasının EBA'yı okulda veya derse hazırlık aşamasında yeteri kadar kullanmadıkları ve öğretmenlerimizin EBA bilgi düzeyi ve kullanım durumlarının istenilen seviyede ve yeteri kadar olmadığı görülmektedir. Gelişen teknolojinin eğitim hayatına olumlu olarak yansıdığı düşünüldüğünde bu öğretmenlerimizin farklı eğitim platformlarından yararlanmış olabileceği düşünülmektedir. Nitekim Saklan ve Ünal (2018) tarafından yapılan çalışmada, yabancı Eğitim Platformlarını da kullanan öğretmenlerin olduğundan bahsedilmektedir. Bu bahis ile bu çalışmada elde edilen bulguların uyumlu olduğu görülmektedir. Bu uyumun nedeni olarak, araştırmaya katılan örneklemin yabancı literatüre yönelik okuryazarlık seviyelerinin yüksek olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin bu eğitim platformlarını dersleri ile ilgili araç gereçler elde etmek için tercih ettikleri düşünüldüğünde EBA'nın bu anlamda ciddi bir açığı kapatmakla beraber yeterince kullanılmadığı ifade edilebilir. Genç öğretmenlerin teknoloji kullanımına daha aşina olmalarıyla birlikte, hizmet yılı 16 ve üzeri olan öğretmenlerin tercih etmeme nedenleri arasında geleneksel eğitime daha yatkın olmalarından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceyi destekler nitelikte Aztekin (2020) yapmış olduğu bir çalışmada hizmet yılı daha düşük ve genç olan öğretmenlerin EBA'ya karşı farkındalıklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların %52.3'ü görsel modüldeki kaynakların kullanışlı olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin büyük bir kısmının dersi somutlaştırmak istediği görülmektedir. Çiftçi vd. (2013) çalışmasında öğretmenlerin EBA'nın bilgi erişimini hızlandırdığı ve görsel öğrenmeye yardımcı olduğu şeklinde ifade etmişlerdir. Saklan ve Ünal (2018) çalışmalarında sınıfta yapılması riskli veya zor deneylerin EBA'da yapılmasının daha faydalı olduğunu belirtmişlerdir. Literatürdeki Çiftçi vd. (2013) ve Saklan ve Ünal (2018)'in çalışmaları bu sonuçları destekler niteliktedir.

“EBA'daki bireyselleştirilmiş içerikler yeterlidir” sorusuna %35,4'ü katıldığını belirtirken yaklaşık %60'ı katılmıyorum ve kararsızım cevabı vermişlerdir. Katılmayan ve kararsız olanların sayısal olarak fazla olduğu görülmektedir. Alabay (2015), yaptığı çalışmasında EBA'nın ihtiyacı yeterince karşılamadığını belirtmiştir. Arslan (2019) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin EBA içeriklerini yeterli bulmadıklarını fakat öğretmenlerin EBA'yı gerekli bir platform olarak gördüklerini belirtmiştir (Arslan, 2019). Bu kapsamda elde edilen bulguların ilgili literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Buna karşılık özellikle pandemi süreciyle birlikte içerik havuzuna hızla yeni eklenen paylaşımlar olmakta ve olmaya devam etmekte olduğu düşünülürse materyal sayısı giderek artacaktır.

Fakat materyal sayısının giderek artması sebebiyle içerik takibi zorlaşmakta ve havuz içerisinde nitelikli materyallerin zaman içinde kaybolmasına neden olacağı düşünülmektedir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunun EBA platformunu derslerini hazırlarken ve anlatırken ara sıra ve nadiren kullanmakta olduğu görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin EBA'yı düzenli olarak kullanmadıklarını göstermektedir. Araştırmayı destekler nitelikte olan Tutar (2015) çalışmasında, öğretmenlerin EBA'yı sıklıkla tercih edilmediğini belirtmiştir. Alabay (2015) yaptığı çalışmada EBA'nın tercih edilme sıklığının az olduğu ve EBA'yı derslerde daha etkin kullanmaları için EBA ile ilgili hizmet içi eğitimlere gereksinim olduğu ifade edilmiştir. Bununla birlikte, Çiftçi ve Aydın (2020) çalışmasında özellikle de Covid-19 pandemisi sürecinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin EBA'yı düzenli olarak kullandığını ifade etmiştir. EBA uygulamasının içeriklerinin sınıf seviyeleriyle ve dokümanların ders kazanımlarıyla uyumlu olduğu görülmekle birlikte EBA market, Haber modülü, Ses modülü, Tartışalım modülü gibi bazı bölüm içeriklerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatür bakıldığında (Arslan, 2019; Akman, 2013; Bilici, 2011; Keleş vd., 2013; Odabaşı vd., 2011) benzer sonuca ulaştıkları görülmektedir. Saklan ve Ünal (2019) çalışmasında dijital içerik sitelerine göre EBA kullanımının az, içeriğin yetersiz olduğu ve dolayısıyla alt yapının geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin EBA'daki alt yapı yetersizliğinden dolayı EBA kullanmayı tercih etmeme sebebinin desteklememektir. Ölçek sonuçlarına göre öğretmenlerin büyük çoğunluğu EBA'nın genel olarak etkili ve verimli olduğunu düşünmektedir. Görsel modül deki kaynakların kullanışlı olduklarını düşünmeleri EBA'yı daha çok görsel kaynak sağlamak amacıyla tercih ettiklerini göstermektedir. Öğretmenlerin EBA kullanımı hakkında bilgi sahibi olmalarına rağmen Tartışalım modülü, Ses modülü, Haber modülü ve EBA market (tablet uygulamaları) hakkında kararsız kalmalarından dolayı yeterince bilgi sahibi olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin derslerini hazırlarken ve anlatırken EBA kullanma sıklığının çok az olduğu görülmüştür. Ortalama puanlara bakıldığında derslerini hazırlarken ve anlatırken genellikle EBA kullananların nadiren EBA kullananlara göre daha yüksek puana sahip olduğu, okulda derslerini anlatırken genellikle EBA'yı rahatça kullandığını belirtenlerin, ara sıra rahatça kullananlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Okullarda etkileşimli tahta olmasının EBA bilgi düzeyine ve kullanımına yansımaması diğer eğitim içerikli sitelerin daha çok tercih edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu bağlamda EBA kullanımının yetersiz olduğu görülmektedir. Günlük hayatta teknolojik materyalleri kullanma sıklığının EBA kullanımına yansımaması EBA ile ilgili verilen eğitimlerin ve tanıtım toplantılarının yetersiz olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Gelişen teknolojiyle birlikte eğitim ve öğretim ortamında çok çeşitli öğrenme araçları üretilmeye başlanmasından dolayı EBA platformuna yönelik bilgi eksiklikleri öğretmenleri diğer araçlara yönlendiriyor olabilir. EBA'nın fırsat eşitliğini sağlama da ve bireysel öğrenme konusunda yetersiz olduğu diğer eğitim içerikli sitelerden daha iyi olmadığı görüşüne

ulaşmıştır. Yapılan uygulamalar doğrultusunda öğretmenler tarafından EBA'nın amacına uygun kullanıldığını gösterse de kullanma sıklıklarının istenilen seviyede olmadığı görülmüştür.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara yönelik önerilerde bulunulmuştur:

- Çeşitli araştırmalarla EBA sitesi incelenerek tespit edilen sorunlara çözümler bulup sitenin belirlenen hedefler doğrultusunda amacına ulaşmasına katkı sağlanabilir.
- Hizmet içi eğitim kapsamında EBA kullanımı ile ilgili eğitimlerinin kapsamı genişletilerek bunu takiben farklı eğitim uygulamalarının ve web 2.0 araçları kullanımının eğitimi verilebilir. Bu sayede içerik üretimi konusunda daha donanımlı öğretmenler yetiştirilerek daha kaliteli içerikler üretilebilir.
- EBA kullanımı konusunda farkındalık oluşturacak çeşitli etkinlikler veya uygulamalar yapılabilir.
- MEB tarafından verilen hizmet içi eğitimlerle beraber EBA ile ilgili verilen eğitimlerin ve tanıtım toplantılarının artırılarak öğretmenlerin EBA farkındalık düzeylerinin artması sağlanabilir.

Kaynakça

- Akman, N. (2013). *FATİH (Fırsatları artırma teknolojiyi iyileştirme hareketi) Projesi'nin öğretmenler tarafından değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Alabay, A. (2015). *Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin EBA (eğitimde bilişim ağı) kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Arslan, E. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin ve öğrencilerinin eğitim bilişim ağı (EBA) platformu hakkındaki görüşleri: Hatay ili örneği*. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Aztekin, B. (2020). *Öğretmenlerin eğitim bilişim ağı (EBA)'na yönelik farkındalık düzeyleri ve tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Bilici, A. (2011). *Öğretmenlerin bilişim teknolojileri cihazlarının eğitsel bağlamda kullanımına ve eğitimde FATİH projesine yönelik görüşleri: Sincan İl Genel Meclisi İ.Ö.O. örneği*. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*, 22-24 Eylül, Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye.

- Boğazlıyan Kara, D. (2021). *Pandemi sürecinde EBA üzerinden gerçekleştirilen matematik eğitime yönelik öğretmen görüş ve önerileri*. Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Büyüköztürk, Ş. Kılıç-Çakmak, E. Akgün, E.Ö. Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2019). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çevik, H. ve Duman, T. (2018). Analyzing the effects of e-learning on science Education. *International Journal of Instruction*, 11(1), 345-362.
- Çiftçi, B. ve Aydın, A. (2020). Eğitim bilişim ağı (EBA) platformu hakkında fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi*, 5(2), 111-130.
- Çiftçi, S. Taşkaya, S.M. ve Alemdar, M. (2013). The opinions of classroom teachers about FATİH Project. *Elementary Education Online*, 12(1), 227-240.
- Güvendi, G. (2014). *Milli Eğitim Bakanlığının öğretmenlere sunmuş olduğu çevrimiçi eğitim ve paylaşım sitelerinin öğretmenlerce kullanım sıklığının belirlenmesi: Eğitim Bilişim Ağı örneği*. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Kapıdere, M. ve Çetinkaya, N. (2017). Eğitim bilişim ağı (EBA) mobil uygulamasının değerlendirilmesi. *International Journal of Active Learning*, 2(2), 1-14.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karatekin, K. Elvan, Ö. ve Öztürk, D. (2015). Sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin fatih projesi hakkındaki düşünceleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*. 6(18), 81-114.
- Keleş, E. DüNDAR, Ö. B. ve Bahçekapılı, T. (2013). Teknolojinin eğitimde kullanılmasına ilişkin öğretmen görüşleri: FATİH projesi örneği. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 336-353.
- Kırlı, M. (2023). *Sınıf öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı (EBA) hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi: Ankara ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- MEB (2016). Fatih projesi. fatihprojesi.meb.gov.tr. 19 Eylül 2021.
- MEB (2020). Haberler. www.meb.gov.tr/bakan-selcuk/. 25 Eylül 2022.
- Odabaşı, F. Kuzu, A. ve Uluuysal, B. (2011). FATİH projesi'nin Türkiye'deki yaşam boyu öğrenme politikalarına getirebileceği katkılar. *5th International Computer ve Instructional Technologies Symposium*, 22-24 Eylül, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

- Özercan, H. (2021). *Covid-19 pandemi sürecinde ortaokul öğrencilerinin eğitim Bilişim ağı (EBA)'na ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.
- Saklan, H. ve Ünal, C. (2018). Dijital eğitim platformları arasında EBA'nın yeri ile ilgili fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 19-34.
- Sezgin, Y. (2014). *Fatih Projesi'ne ilişkin okul yöneticilerin ve öğretmenlerin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tutar, M. (2015). *Eğitim bilişim ağı (EBA) sitesine yönelik olarak öğretmenlerin görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.