

EĞİTİM BİLİŞİM AĞI (EBA) HAKKINDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

İrem AKSU

Özet

Teknoloji ve bilgi çağını yakalamak zorunda olan en önemli sektörlerin başında eğitim sektörü gelmektedir.Şu an kullanılan eğitim bilişim ağı ile hem uzaktan öğretim hem eğitimde esneklik hem de eğitimde sürdürülebilirlik amaçlanmaktadır.Devlet okullarında öğrenmenin tamamı kriz döneminde uzaktan öğrenim yolu, eğitim bilişim ağının kullanımı ile gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır.Bu araştırmada farklı eğitim kademelerinde görev yapan öğretmenlerin, “Eğitim Bilişim Ağı” (EBA) uygulamasına yönelik görüşlerinin ve yararlanma düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.Araştırma 2019-2020 eğitim-öğretim yılında İstanbul İli Esenyurt ilçesinde yer alan devlet okullarında yürütülmüştür.Araştırmanın örneklemini devlet okulunda çalışmakta olan 2 okulöncesi,4 İlkokul,4 Ortaokul, 4 Lise öğretmeni oluşturmaktadır.Bu çalışmada uzman görüşleri alınarak, nitel araştırma tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.Yarı yapılandırılmış görüşmede araştırmacı, görüşme sorularını önceden hazırlar, kişilere sınırlı(kısmi)bir esneklik sağlayarak soruları yeniden düzenleyebilir.(Yıldırım ve Şimşek,2005).Katılımcılarla 15-20 dk arasında telefonla görüşme yapıp görüşme kayıt altına alınmış daha sonra içerik analizi yöntemiyle,toplanan verilere odaklanılmış olup,veri setinde sıklıkla tekrarlanan veya katılımcının yoğun vurgu yaptığı olay ve olgulardan kodlar çıkarılmış, kodlardan kategorilere ve kategorilerden de temalara gidilmiştir.Araştırma bulgularına göre öğretmenler EBA’yı,en çok derse katkı sağlamak ve pekiştirme amacıyla kullanmaktadırlar. Öğretmenler eba hakkındaki görüşleri içeriğin zenginleşmesi şeklinde ortak fikir birliğine varmışlardır. EBA’da en çok hangi bölümleri kullandıkları içerik ve canlı ders bölümüdür.EBA kullanımının branşlarına göre farklılık göstermektedir. Öğretmenlerin COVID-19 Pandemisi öncesinde eğitim bilişim ağını kullanmaları ile Pandemi sonrası kullanım sıklığı arasında anlamlı farklılık görülmüş ,kullanım sıklığı artmıştır.Öğretmenler EBA’yı kullanmaları sırasında sistem kaynaklı, erişim zorluğu ile

karşılaştıklarını belirtmişlerdir.Öğretmenlerin EBA kullanım süresince sisteme giriş yapamadıkları vb konularda eleştirileri olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonunda öğretmenlerin önerilerinin de içerik analizi yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Bilişim Ağı (EBA),Öğretmen,Uzaktan Öğreti

Giriş

Hızla gelişen teknoloji hayatımızı her yönüyle etkilemektedir. Teknolojinin bu gelişimi birçok alışkanlığımızın değişmesine neden olmaktadır. Çağı yakalama çabası herkes için zorunluluk haline gelmiştir.

21. yüzyılda dünyamız, bilim, bilgi ve iletişim teknolojinin gelişmesi ile birlikte hızlı bir değişim süreci içerisine girmiştir (Alabay, 2015. Akt, Fidan, Erbasan ve Kolsuz, 2016: 626). Ülkeler bilim ve teknolojide yaşanan değişimler karşısında kendi toplumlarını çağın gereklerine göre yetiştirme ihtiyacı duymuşlardır. Çünkü yaşadığımız çağda bir ülkenin gelişmişlik düzeyini çağın gereklerine uygun olarak eğitilmiş; analitik, yaratıcı, eleştirel düşünebilen; nitelikli, teknolojiyi etkin ve verimli bir şekilde kullanabilen yetişmiş insan gücü belirlemektedir. Bireyleri çağın gereklerine uygun olarak eğitmenin en önemli ve etkili yolunun eğitimden geçtiği ise âşikardır. Zira toplumsal değişim ve gelişim düzeyini belirleyen iki etkenin eğitim ve teknoloji olduğu düşünülmektedir (Fidan, Erbasan ve Kolsuz, 2016: 626). Bu durum öğretmen ve öğrenci rollerinde değişimlerin yaşanmasına yol açmaktadır (Duran, 2012)

İnsanların öğrenme merakı, öğretme olayını da kendiliğinden bir ihtiyaç haline getirmiştir. Öğrenmeye ihtiyaç duyan insan neyi, nerede ve nasıl öğrenebileceğini araştırmaya başlamıştır. Öğrenmek istediklerini başka kişi ve araçlar yardımıyla öğrenen, öğrendiklerini de başkalarına öğretirken sadece kendisinin bilgilendirilmesinin yetmediği, bunun yanı sıra değişik öğelerin devreye girmesinin gerekliliğini anlamıştır. Öğrenme-öğretmenin daha faydalı olması için ek kaynaklara ve araç-gereçlere gereksinim duyulmaktadır (Şimşek, 1997: 9).

Teknoloji çağında bilgiye ulaşmak çok daha kolay hale gelmiştir. Eğitim ve öğretimin sadece dört duvar arasında değil, teknolojik araçlar ve gereçler sayesinde her yerde yapılabilmesi öğrenmeyi hızlandırmıştır.

Son yıllarda bireylerin eğitimi, bilgisi ve becerileri hayat kaliteleri ve standartlarını belirleyen en önemli etmenlerden biri olmuş durumdadır. Bireylerin hayat standartlarını arttırmak için ihtiyaçları olan eğitimi istedikleri yerde istedikleri zamanda ve istedikleri şekilde kaliteli ve karşılanabilir bir ücret ile sağlamak demokratik toplumların sorumluluğudur (Duderstadt,2001).

Günümüzde bilgiye erişebilen, eriştiği bilgiyi kendi zihinsel yapısına uydurabilen, buna yenilerini ekleyebilen kişiler güçlü olarak kabul edilmektedir. Bundan dolayı, içinde bulunduğumuz toplumların ihtiyacı olan insan özellikleri değişmiş ve farklılaşmıştır. Bilimsel ve teknolojik gelişmeler sonrasında öğrenmenin sadece sınıflarla sınırlı olmadığı, hayat boyu öğrenmenin gerekli olduğu kaçınılmaz bir gerçektir. "Öğrenmeyi öğrenmenin" çok önemli olduğu çağımızda öğrencilere bilgiye nereden ulaşacaklarının kazandırılması, ulaştıkları bilgileri nerede ve nasıl kullanacakları konusunda bilinçlenmeleri zorunlu görülmektedir. Bu şekilde öğrencilerin aktif olarak sürece katılacakları görüşü benimsenmiştir (Akkoyunlu, 2002: 17). Teknolojinin eğitim alanında kullanılması hiç şüphesiz ki eğitim-öğretimi çok farklı bir boyuta getirmiştir. İletişim teknolojilerinin "son yüz elli yılda toplumları temelden ve süratle değiştirdiği" (Karasar, 2004, s. 117) söylenebilir. Denilebilir ki, günümüz dünyasında bilgi ve iletişim teknolojilerini elinde tutan, yöneten ve geliştiren toplumlar diğerlerine mutlak bir üstünlük sağlamaktadır. Ancak Mills ve Tincher (2003) "toplumların bilgi ve iletişim teknolojileriyle bütünleşmesinin şüphesiz ki uzun zaman ve planlı eğitimlerle sağlanabileceğini" ifade etmişlerdir.

Yılmaz ve Horzum (2005) bilgisayarların insan hayatında kaçınılmaz bir unsur haline gelmesi sonucunda eğitim-öğretim ortamlarında kullanılmalarının da zorunluluk haline geldiğinden bahsetmiştir. Teknolojik imkânların iyileştirilmesi ile de öğrenciler, son çeyrek asırdır sınır tanımadan ilerleyen bilgiye ve bilgi teknolojilerine en kestirme yoldan ulaşmış

olacaklardır. Ayrıca teknolojinin getireceği yeni fırsatlarla birçok disiplinde öğrencilerin hedef konuları daha iyi anlamalarına, soyut bilgileri somutlaştırarak kalıcılığını sağlamalarına imkân sağlanabilecek, görsel materyallerle hedeflenen konular daha eğlenceli ve çekici olabilecektir.

Bilgi çağı olarak adlandırılan içinde bulunduğumuz 21. yy'de bilgi teknolojileri hızla gelişmektedir. Bilgi teknolojilerindeki bu gelişmeler, uzaktan eğitim uygulamaları ile küresel iletişim ağının gelişmesine önemli katkılar sağlamıştır. Bilgi çağı dediğimiz 21. yüzyılda iletişim, toplumun her katmanında yaşayan bireyler için kaçınılmaz bir ihtiyaç haline gelmiştir. Geçmiş yıllarda toplumlar için ütopya sayılan uzaktan eğitim uygulamaları bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte günümüzde küresel iletişim ağı üzerinden kolaylıkla uygulanabilir hale gelmiştir. Küresel iletişim ağı, bilimsel araştırmaların, üretkenliğin, kültürel değişimlerin, küresel ticaretin ve küresel eğitimin ana bilgi kaynağıdır. Belirtilen bilgi iletişim ağı, dünyada yaşayan tüm insanlar arasında yazılı, sözlü ve görüntülü iletişim kurmak için küresel bir merkez meydana getirmektir. Bunun yanı sıra, küresel iletişim ağı eğitimcilere, küresel uzaktan eğitim hizmetini sunma fırsatını da vermektedir (İşman, 1996).

Günümüzde uydu, fiber optik, televizyon, radyo, bilgisayar, internet ve diğer bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler eğitimin yapısını ve biçimini etkilemekte, eğitimcileri yeni eğitim programları ve öğrenme-öğretme modelleri geliştirmeye zorlamaktadır. Bilişim teknolojilerini kullanan eğitimciler, “küresel eğitim” uygulamalarının mutlaka kullanılması gerektiğini belirtmektedirler. Küresel eğitim imkânı sunan modellerden biri uzaktan eğittir. İlk uygulaması 1728 yılında posta ile yapılan uzaktan eğitim, günümüzde gelişen bilişim teknolojileri sayesinde daha nitelikli, telekonferans ve internet uygulamaları biçiminde karşımıza çıkmaktadır. Bu uzaktan eğitim uygulamaları sayesinde birbirlerinden kilometrelerce uzaklıkta farklı ortamlarda olan öğretmen ve öğrenciler, birbirleriyle görüntülü ve sesli olarak etkili iletişim kurabilmektedirler. Var olan uzaktan eğitim sistemleri öğrenciler ve öğretmenlere küresel eğitim ve küresel iletişim imkânı sunmaktadır (İşman 2011).

Eğitim sistemi içinde uzaktan eğitim önemli bir yer tutmaktadır. Uzaktan eğitim modeline, ilgili kurum ve kuruluşlar (üniversiteler, bakanlıklar ve diğerleri) uzaktan eğitime

gereken önemi vermelidirler. Bireylerin eğitim ihtiyacı uzaktan eğitimden faydalanılarak giderilmelidir. Eğitim kurumları ancak bu sayede gelecek yüzyıllarda ayakta kalabilecektir (İşman 2011).

Uzaktan Eğitim öğrenenlerin zaman ve mekân bağlamında birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından uzak olduğu eğitim modelidir. Uzaktan eğitim, kökleri günümüzden yaklaşık üç asır öncesine kadar uzanan disiplinler arası bir alandır. Dünyada ilk uzaktan eğitim uygulaması yapıldıktan yaklaşık iki asır sonra Türkiye Cumhuriyeti kurulmuş ve uzaktan eğitim düşüncesi zaman içerisinde ülkemizde de gündeme gelmiştir. Yeni kurulan cumhuriyet, eğitimli nüfusunun büyük bir kısmını uzun süren savaş dönemlerinde kaybetmiş, ülkenin kısa zamanda kalkınabilmesi için öğrenim görmüş vatandaşlara duyulan ihtiyaçtan dolayı eğitim-öğretim öncelikli konulardan birisi olmuştur Ülkemizde 1923 yılından 1960'lı yıllara kadar uzaktan eğitim önce kavramsal olarak tartışılmıştır. 1970'li yıllardan sonra farklı girişimlerle orta eğitim düzeyinde uzaktan eğitim çalışmaları yapılmış, bir takım tecrübeler edinilmiş ve sınırlı da olsa ilerleme kaydedilmiştir. 1980 sonrası bu uygulamalar Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi'nin de kurulmasıyla yükseköğretime taşınmıştır. 1980 ve 1990'lı yıllarda uzaktan eğitim ilk, orta ve yükseköğretim düzeyinde olgunlaşmış ve büyük öğrenci kitlelerini bünyesinde barındıran bir sistem haline gelmiştir. Bu yıllarda kazanılan başarılar ile uzaktan eğitim büyük ilgi ve kabul görmüştür. 1990'lı yılların sonundan 2000'li yılların başından itibaren bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) alanında yaşanan gelişmelerle uzaktan eğitim ile sunulan eğitim fırsatları artmış ve uzaktan eğitim milyonları bulan öğrenci sayısı ile ülkemizde eğitimde ana akımın bir parçası olmuştur. (Bozkurt, 2017: 86).

Ülkemizde de Millî Eğitim Bakanlığı 2010 yılında FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesini eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullarımızdaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı için başlatmıştır. FATİH Projesi ülkemizin çağdaş medeniyetler seviyesine ulaşma hedefleri doğrultusunda ihtiyaç duyduğu yetişmiş insan gücüne ulaşmak için uygulamaya konulmuş en temel altyapıdır.

FATİH projesi kapsam olarak 5 temel bileşen üzerine kurulmuştur. Bu bileşenler;

1. Donanım ve yazılım altyapısının sağlanması,
2. Eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesi,
3. Öğretmenlerin hizmet içi eğitimi,
4. Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BT kullanımının sağlanması,
5. Öğretim programlarında etkin BT kullanımından oluşmaktadır(MEB, 2018a).

Bu projenin temel bileşenlerinden birisi olan “E-içeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi” kapsamında Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından çevrimiçi sosyal bir eğitim platformu olan Eğitim Bilişim Ağı (EBA) oluşturulmuştur. EBA, YEĞİTEK tarafından yönetilmektedir. Akademik çevrelerden destek alarak hem öğretmenler hem de öğrenciler için okulda, evde ya da ihtiyaç duydukları her yerde güvenilir ve etkili içeriklere ulaşmalarını sağlamak amacıyla geliştirilmeye devam etmektedir (MEB, 2012).

EBA’da her sınıf seviyesine uygun, güvenilir ve doğru e-içerikler oluşturulup geliştirilmektedir. Öğretmen ve öğrenciler başta olmak üzere, eğitimin tüm paydaşları için tasarlanan EBA;

Farklı, zengin ve eğitici içerikler sunmak,

Bilişim kültürünü yaygınlaştırarak eğitimde kullanılmasını sağlamak,

İçerikle ilgili ihtiyaçlarınıza cevap vermek,

Sosyal ağ yapısıyla bilgi alışverişinde bulunmak,

Zengin ve gittikçe büyüyen arşiviyle derslere katkı sağlamak,

Bilgiyi öğrenirken aynı zamanda yeniden yapılandırabilmek ve bilgiden bilgi üretmek,

Farklı öğrenme stillerine (sözel, görsel, sayısal, sosyal, bireysel, işitsel öğrenme) sahip öğrencileri de kapsamak,

Bütün öğretmenleri ortak bir paydada buluşturarak eğitime el birliğiyle yön vermelerine ön ayak olmak,

Teknolojiyi bir amaç olarak değil bir araç olarak kullanmak amacıyla tasarlanan sosyal bir eğitim platformudur (MEB, 2018b).

EBA platformunda ders, içerik, yarışma, uygulamalar ve e-kurs bölümleri ile etkileşimli konu içerikleri, çevrimiçi kitaplar, kılavuz kitaplar, konu anlatım videoları, kültür-sanat görselleri, sesli kitaplar, eğitici içeriğe sahip dergiler, kazanım testleri, tarama testleri, infografikler, yarışmalar, haberler, sözlükler gibi pek çok eğitsel içerik bulunmaktadır. EBA bünyesinde barındırdığı eğitsel içeriklerle eğitimde teknoloji entegrasyonunu üst seviyelere çıkarmış ve bir çatı altında toplamış sistemsel bir bütündür. EBA ilk olarak 2011 yılında hizmete açılmıştır, 2015 ve 2016 yıllarında da yazılımla ilgili güncellemeler yapılmıştır. Eğitim ihtiyaçlarına daha iyi cevap verebilmek, teknoloji entegrasyonunu artırmak, eksiklikleri gidermek ve sistemin hedeflerine ulaşmasını sağlamak amacıyla güncellemeler yapılmıştır. (Akal, 2019: 20)

2015 yılı içerisinde yenilenen tasarım ve eklenen yetenekler ile EBA sürüm-2 “EBA Ders” modülü ile uzaktan öğretim yönetim sistemi yeteneği kazanmıştır. Öğrenciler EBA Ders bölümünün yararlarını; tekrar yapma, pekiştirme ve sınavlara hazırlanma olarak söylemişlerdir (Tüysüz, 2016).

EBA sistemi bazı öğretmenler tarafından internet bağlantısı vb. sorunlar nedeniyle kullanılamasa da öğretmenler derslerinde EBA'yı dersi pekiştirme ya da görselleştirme gibi boyutlarda kullanmaktadır (Türker ve Güven, 2016).

2011 yılında hayata geçirilen EBA (Eğitim Bilişim Ağı) bütün dünyayı etkisi altına alan Covid-19 Pandemisinin yarattığı büyük etki ile okulların 16 Marttan itibaren tatil edilmesiyle son bir ayda 1 milyarın üzerinde tıklanmış ve kullanıcılar yaklaşık 900 milyon kez sayfa görüntülemesi gerçekleştirilmiştir.. Uzaktan eğitim sürecinin başladığı Mart ayı verilerine göre, “eba.gov.tr”, küresel ölçekte hizmet veren birçok popüler uzaktan eğitim platformunu geride bırakarak dünyada eğitim alanında en çok ziyaret edilen 6'ncı internet sitesi olmuştur. Aynı zamanda dünya genelinde tüm internet siteleri içinde 317'nci, Türkiye'de de 12'nci sıraya yerleşmiştir. “eba.gov.tr” Türkiye'de kamu internet siteleri arasında ise ilk sırada yer almaktadır.

Mobil uygulama olarak EBA'nın indirilme oranı da kısa sürede 10 milyonu aştı. EBA mobil uygulaması 8 Nisan itibariyle Android işletim sistemi kullanan cihazlarda toplamda 7.12 milyon, EBA Akademik Destek uygulaması 1.46 milyon; İOS işletim sistemi kullanan cihazlarda ise EBA mobil uygulaması 1.46 milyon, EBA Akademik Destek uygulaması 204 bin kez indirildi. EBA dijital eğitim platformunu son 30 gün içerisinde tüm öğretmenlerin %69'u, okul öncesinden 12. sınıfa kadar olan tüm öğrencilerin ise %44'ü kullanmaktadır. Son bir hafta içerisinde YKS'ye hazırlanan 531 bin öğrenci üniversite hazırlık platformu olan EBA Akademik Destekten faydalanmaktadır. Avrupa ve Amerika'da birçok ülkenin uzaktan eğitime henüz başlayamadığı bir süreçte Türkiye'nin hali hazırda geliştirmekte olduğu altyapısıyla rekor sayılabilecek kısa bir süre içinde televizyon kanalları ve web portallarıyla uzaktan eğitime başladığını belirten Milli Eğitim Bakanı Ziya Selçuk, “Öğretmen, öğrenci ve velilerimizin dijital eğitim platformu EBA'yı kullanım oranları dünya ölçeğinde önemli bir yerde. Uzaktan eğitime başladığımız ilk günden bu yana, EBA Kontrol Merkezi'nde sistemi 7 gün 24 saat izleyerek sürekli geliştirme gayretindeyiz. Önümüzdeki günlerde LGS ve YKS'ye hazırlık sürecindeki 8 ve 12. sınıf düzeyindeki tüm öğrencilerimizi, öğretmenleri ve arkadaşlarıyla “canlı sınıflarda bir araya getirmeye başlıyoruz. Sistem altyapımızı her geçen gün daha da

güçlendiriyoruz. Hedefimiz, eğitimde fırsat adaleti ilkemize uzaktan eğitimde bütün boyutlarıyla ulaşarak bu alanda dünyaya model ülke olmaktır. Bundan sonraki süreçte 2023 Eğitim Vizyonumuzdaki hedefler doğrultusunda öğrenci ve öğretmenlerimiz için kamuoyu ile paylaşacağımız çok daha farklı çalışmalarımız olacak.” demiştir (“Eba kullanıcı sayısıyla,” 2020)..Bu bağlamda araştırmamızın amacı; Öğretmenlerin, “Eğitim Bilişim Ağı” (EBA) uygulamasına yönelik görüşlerinin ve yararlanma düzeylerinin incelenmesidir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli: Bu araştırmada farklı eğitim kademelerinde görev yapan öğretmenlerin, “Eğitim Bilişim Ağı” (EBA) uygulamasına yönelik görüşlerinin ve yararlanma düzeylerinin incelenmesi amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Gerekli olan verileri elde etmek için yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Formlar oluşturulurken alan ile ilgili yazılar incelenmiş ve konunun uzmanları ile ön görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen bilgiler çerçevesinde sorular yeniden yapılandırılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlemesi içerik analizi tekniği ile yapılmıştır.

Çalışma Grubu: Çalışma grubu büyüklüğü ile ilgili kesin bir sayı ölçütünün olmadığı nitel araştırmalarda (Hackett ve Schwarzenbach, 2016) çalışma grubu büyüklüğü yerine, çalışma grubunun araştırmacının gereksinim duyduğu bilgi miktarını karşılayıp karşılamadığı üzerinde durulmaktadır (Türnüklü, 2000). Ayrıca araştırmacıların, katılımcı sayısını belirlerken zaman, maliyet, kaynağa erişebilme durumlarını dikkate almaları da gerekmektedir (Hackett ve Schwarzenbach, 2016). Bu araştırmada söz konusu durumların yanı sıra farklı branşlarda ve cinsiyetlerde çalışmakta olan öğretmenlerinin çalışma grubundaki varlığı esas alınmıştır. Çalışma grubunu, 2019-2020 Eğitim- Öğretim Yılı’nda İstanbul İli Esenyurt ilçesinde devlet okullarında çalışmakta olan 7’si kadın (%50) ve 7’si erkek(%50) 2 okulöncesi, 4 İlkokul,4 Ortaokul, 4 Lise öğretmeni olmak üzere 14 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma etiği çerçevesinde katılımcıların gönüllü olmasına özen gösterilmiştir. Bir diğer dikkat edilen etik ilke ise gizlilik ve anonimlik. Gizlilik, araştırma katılımcısının kimliğini ortaya koyabilecek her türlü ögenin araştırma kayıtlarından çıkarılması girişimi iken; anonimlik, araştırmaya

katılan kişilerin isimsiz kalmasıdır (Aydın, 2006). Katılımcıların özellikleri Tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1: Öğretmenlerin demografik bilgileri sıklık ve yüzde değerleri

<i>Gruplar</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Kadın	7	50
Erkek	7	50
Total	14	100
<i>Branş</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Okulöncesi Öğretmeni	2	14,3
Sınıf Öğretmeni	4	28,6
Sözel Branş Öğretmeni	3	21,4
Sayısal Branş Öğretmeni	3	21,4
Yabancı Dil Öğretmeni	2	14,3
Total	14	100
<i>Kıdem Yılı</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
6-10 yıl	3	21,4
11-15 yıl	5	35,7
16-20 yıl	3	21,4
21 yıl ve sonrası	3	21,4
Total	14	100
<i>Çalıştıkları Eğitim Kademesi</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Anaokulu	2	14,3
İlkokul	4	28,6
Ortaokul	4	28,6
Lise	4	28,6
Total	14	100
<i>Katılımcıların yaşı</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
31-40	8	57,1
41-50	6	42,9
Total	14	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere katılımcıların %14,3 ü anasınıfı öğretmeni % 28,6’sı sınıf öğretmeni, % 21,4’ü ise sözel branş öğretmeni , %21,4 ü de sayısal branş öğretmeni ve %14,3 yabancı dil branş öğretmenidir.Öğretmenlerin 3 ü 6-10 yıl arası (%21,4), 5 i 11-15 yıl (%35,7)arası, 3 ü 16-20 yıl arası (%21,4), 3 ü de 21 yıl ve üstü kıdeme sahiptir.2 öğretmen (%14,3)anaokulunda ,4 öğretmen (%28,6) ilkokulda ,4 öğretmen (%28,6) ortaokulda,4 öğretmen (%28,6) lisede çalışmaktadır. Katılımcıların yaşı 31-40 arası olan 8 öğretmen (%57,1) ,41-50 arası olan 6 öğretmen (%42,9) bulunmaktadır.

Verilerin Toplanması: Veriler, öğretmenlere önce araştırma hakkında kısa bir bilgi verilip, 15- 20 dakika arasında telefonla görüşme yapıp görüşme kayıt altına alınmıştır.

Veri Toplama Araçları: Çalışma grubunda yer alan öğretmenlerden araştırma amacı kapsamında bilgi alabilmek için yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir. Görüşme formunda öğretmenlerin, Eğitim Bilişim Ağı” (EBA) uygulamasına yönelik görüşlerinin ve yararlanma düzeylerinin incelenmesine yönelik görüşlerini ortaya koymaya yönelik sorulara yer verilmiştir. Görüşme formları oluşturulurken önce araştırma alanına ilişkin konuya yönelik yazılar taranmış, ilgili uzman görüşlerine başvurulmuş, sonra elde edilen bilgiler ışığında “7” adet soru hazırlanmıştır. Görüşmede kullanılan sorular:

Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı’nı kullanmaya yönelik görüşleri nelerdir?

Öğretmenler Eğitim Bilişim Ağı’nı hangi amaçla kullanmaktadırlar?

Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı’nda en çok kullandığı bölüm/bölümler hangisidir?

Öğretmenlerin branşlarına göre Eğitim Bilişim Ağı’na yönelik görüşleri nelerdir ?

Öğretmenlerin Covid-19 Pandemisi sonrasında Eğitim Bilişim Ağı’na yönelik görüş ve alışkanlıklarda neler değişmiştir?

Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı'nı kullanımını ile ilgili karşılaştıkları sorunlar nelerdir?

Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı'nın daha etkili kullanabilmesi için önerileri nelerdir?

Verilerin Analizi: Çalışma grubundan elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Bunun için toplanan veriler önce kavramsallaştırılmış, daha sonra da ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenerek, veriyi açıklayan temalar saptanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Temalar altında verilen yanıtların sıklık düzeyleri değerlendirilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların, görüşme formunda yer alan açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar soru bazında ayrı ayrı incelenmiş, her bir soru için öncelikle ana temalar ve bu ana temaları şekillendiren alt temalar belirlenmiştir.

1.soruda öğretmenlere, “Eğitim bilişim ağı (EBA) hakkındaki görüşleriniz nelerdir” diye sorulmuştur. Öğretmenlerin verdiği yanıtlar, Tablo 2’de görüldüğü gibi 6 tema altında toplanmıştır. En fazla tekrar eden temaların “içerik zenginleştirilmeli” teması olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını kullanmaya yönelik görüşleri	
Tema	f
Tema1.İçerik zenginleştirilmeli	8
Tema2.Yüzyüze eğitimin yanında destekleyici	4
Tema3.Eğitimin sürdürülebilirliği açısından olumlu	4
Tema4.Öğretmen ve öğrencinin teknoloji kullanımı açısından çok faydalı	4
Tema5. Kişisel gelişim açısından faydalı fakat küçükyaş çocuk açısından sakıncalı	2
Tema6.Yüzyüze eğitimin yanında tamamlayıcı eğitim sistemi	2

Öğretmenlerin Eğitim bilişim ağı (EBA) hakkındaki görüşlerine ilişkin betimleyici bazı ifadeler şunlardır:

Ö3''Çocukların konularını bütünleştirmesi açısından, destek anlatımlarda içeriği zenginleştirilirse daha güzel olacağına inanıyorum.''(Tema 1)

Ö5'' Bağlantı konusunda soru yaşamadım fakat videoların ve içeriklerin yetersiz olduğunu düşünüyorum'' (Tema 1)

Ö6''Eba 'yı kullanmaya çalışıyorum ama içerik ilkokul kısmı için çok yeterli olmadığı için kullanamıyoruz'' (Tema 1)

Ö1''Yüzyüze eğitimin yanında destekleyici bir platform oldu, geliştirilirse daha etkin kullanılacağı düşüncesindeyim''. (Tema 2)

Ö14''Bu süreçten sonra öğrenciyle aramızda direkt bir kanal işlevi gördüğü için eğitimde tamamlayıcı olarak kullanmaya başladık'' (Tema2)

Ö13'' günümüzde gelişen teknolojiyle derslerde kullanma amacıyla bize kolaylık sağlaması açısından çok olumlu buluyorum''. (Tema 3)

Ö7'' Şu an ki pandemi ortamında hiç ders yapılamamaktansa bence bu şekilde iyi eğitim ve öğretime devam etmemiz yani yapılacak herhalde en iyi şeylerden biri EBA oldu. Eğitim devamını ve sürekliliğini sürdürebilirliğini sağladık''. (Tema 4)

Ö4''Yüzyüze eğitimle veremediğimizi, eksik kalan kısmı EBA'dan tamamlıyoruz.'' (Tema 4)

2.soruda öğretmenlere, "Eğitim bilişim ağını en çok hangi amaçla kullandıkları" sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar, Tablo 3'de görüldüğü gibi 5 tema altında toplanmıştır. En fazla tekrar eden temanın "derse katkı sağlamak ve pekiştirmek amacıyla" olduğu görülmektedir.

Tema	f
Tema1.Derse katkı sağlamak ve pekiştirmek amacıyla	14
Tema2.Derse başlamadan önce hazırbulunuşluluğu sağlamak amacıyla	7
Tema3.Ölçme değerlendirme amacıyla	7
Tema5.Konu anlatımlarını görsel materyalle destekleme amacıyla	5
Tema4.Öğrencilerin teknolojiyi kullanmaları/sanalda eğitim kullanım amacıyla	1

Öğretmenlerin Eğitim bilişim ağını (EBA) ne amaçla kullandıklarına ilişkin betimleyici bazı ifadeler şunlardır:

Ö11''Öğrencilere derste öğrendiklerini tekrar etme ve pekiştirme amacıyla EBA'yı kullanıyorum. Öğrencileri yönlendiriyorum''.(Tema 1)

Ö1'' " ders içeriklerine katkı sağlaması için, etkinliklere bakıyorum" (Tema 1)

Ö5'' okulda anlattığım konuları desteklemek, ödevleri kullanarak pekiştirme amaçlı kullanıyorum''. (Tema 1)

Ö11 ''Öncelikle derse başlamadan önce öğrencilerde ön öğrenme ve hazırbulunuşluluklarını desteklemek için EBA'yı kullanıyorum.'' (Tema 2)

Ö7'' Raporlar bölümünde, öğrenci hangi bilgileri öğrendi, ne yaptı, ne kadar yaptı aşamasında, ölçme değerlendirme amaçlı kullanıyoruz''. (Tema 3)

Ö12 “Öğrencilerin hazırbulunuşluluğunu ölçmek ve geri dönüt almada çok faydalaniyorum. Sınav yapma ve soru hazırlayıp sunma ile çocukların kazanımlara ne kadar ulaştığını gözlemliyorum”. (Tema 3)

Ö14” Raporlar bölümü işlevsel. Öğrencilere gönderilen ödevlerin hangileri yapıldı hangileri yapılmadı, ne kadarını doğru yaptı ne kadarını yapmadı. Tek tek yüzdeler olarak raporlarını inceleyip analiz ediyorum”. (Tema 3)

Ö6” “ dersleri çocuklara görseller kullanarak anlatmak daha kalıcı, bu yüzden görsel anlamda kullanmaya çalışıyorum”. (Tema 5)

3.soruda öğretmenlere, “eğitim bilişim ağı (EBA) da en çok hangi bölümü kullandıkları” sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar, Tablo 4’de görüldüğü gibi 7 tema altında toplanmıştır. En fazla tekrar eden temanın 14 katılımcının verdiği cevapla “içerik üretimi” bölümü olduğu, daha sonra 12 öğretmenin verdiği cevapla “canlı ders” bölümü olduğu görülmektedir.

Tema	f
Tema1.İçerik Üretimi	14
Tema2.Canlı ders	12
Tema3.Dersler	8
Tema4.Sınavlar	8
Tema5.Mesleki gelişim/kurslar	6
Tema6.Kütüphane	3
Tema7.Raporlar	3

Öğretmenlerin Eğitim bilişim ağına (EBA) en çok hangi bölümleri kullandıklarına ilişkin betimleyici bazı ifadeler şunlardır:

Ö3” Ebada en çok içerik üretme bölümünü kullanıyorum fakat modaretör tarafından çabuk incelenip dönüş yapılmıyor”.(Tema 1)

Ö14''EBA'nın bölümlerinden kütüphane bölümü, oldukça zengin içeriği söz konusu. Dolayısıyla öğrencilere oradan çalışmalar gönderme, testler hazırlama, içerik hazırlama açısından kütüphane bölümünden çok yararlanıyorum''. (Tema 1)

Ö7 ''Pandemi öncesi dersler bölümünü aktif olarak kullanırken şu an canlı derslerimiz var bu bölümü daha sıklıkla kullanıyorum, fakat canlı ders saatinin arttırılmasını istiyorum''. (Tema 2)

Ö13'' 9. 10. 11. ve 12. Sınıfların hepsine canlı derse giriyorum. İngilizce açısından değerlendirirsek A1'den B2 ye kadar seviye olarak ders veriyorum Bir sınıf için 1 saat ders veriyorum''. (Tema 2)

Ö6'' Temel dersler olan Matematik, Türkçe, Fen Bilgisi, Hayat Bilgisi bölümlerini kullanıyorum. Tüm dersler için görsel verileri kullanıyorum''. (Tema 3)

Ö4''Öğretmenler arası etkileşim sağlamak, başka bir şehirdeki öğretmenin de çalışmalarını görebilmek ve ayrıca öğretmenlere açılan uzaktan eğitim kurslarının olduğu bölümden yararlanıyorum, mesleki gelişim açısından çok faydalı buluyorum''. (Tema 6)

4.soruda öğretmenlere, ''öğretmenlere eğitim bilişim ağı hakkında branşlarına yönelik görüşleri'' sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar, Tablo 5'de görüldüğü gibi branş bazında ayrılarak temalar altında toplanmıştır. Genel olarak bütün branşlarda faydalı yorumu yapılmış olup, okulöncesi öğretmenlerinin tamamı ''okulöncesi öğrencilerinin yaş ve gelişim özelliklerine uygun, veli desteği ile kullanım süresi kısıtlanmalı'' diyerek cevap vermişlerdir. Sınıf Öğretmenlerine göre en çok sıklık ''İlkokul derslerde içerikler yetersiz, konu anlatım videosu az'' teması oluşturulmuştur. Sözel branş öğretmenlerine göre ''sözel dersler açısından EBA'da dinleme etkinlikleri çok faydalı'' sözel derslerin video ve belgesellerle desteklenmesi çok faydalı'' temaları oluşturulmuştur. Sayısal branş öğretmenlerine göre ''sayısal derslerde EBA'daki etkinlikler çocuk, sınıf seviyelerine uygun ve çok faydalı'' en çok gözlenen temadır.

Yabancı dil branş öğretmenlerine göre ise ‘‘ konuşma ve dinleme etkinlikleri güncel değil’’ ,’’
.farklı yöntem/tekniklerle anlatım yapılmalı’’ şeklinde temalara ulaşılmaktadır.

Tablo 5. Öğretmenlerin branşlarına göre eğitim bilişim ağını kullanmaya yönelik görüşleri

Okulöncesi Öğretmenlerine göre;

Tema	f
Tema1.Okulöncesi öğrencilerinin yaş ve gelişim özelliklerine uygun	2
Tema2.Veli desteği ile kullanım zamanı sınırlandırılmalı	2

Sınıf Öğretmenlerine göre;

Tema	f
Tema1.İlkokul derslerde içerikler yetersiz, konu anlatım videosu az	4
Tema2.İlkokul kütüphane bölümü/kitaplar,sınıf seviyelerine göre düzenlenmeli	2
Tema3.İlkokulda derslerin temalar kısmı eksik,beceri dersleri neredeyse yok	1

Tema4.Okul/sınıf/ders/ünite/konu filtreleme yapılmalı

1

Sözel branş öğretmenlerine göre;

Tema

f

Tema1.Sözel dersler açısından Eba da dinleme etkinlikleri çok faydalı

2

Tema2.Sözel derslerin video ve belgesellerle desteklenmesi çok faydalı

2

Sayısal branş öğretmenlerine göre;

Tema

f

Tema1.Sayısal derslerde Eba daki etkinlikler çocuk sınıf ve seviyelerine uygun ve çok faydalı

3

Tema2.Sayısal dersler Ebada ders kazanımlarına uygun olarak verilmiş/hedefe uygun

2

Tema3.Sayısal derslerde sınıf ortamında uygulanamayan derslerin görsellikle uygulanabilirliğini sağlar

1

Yabancı dil branş öğretmenlerine göre;

Tema

f

Tema1.Farklı yöntem/tekniklerle anlatım yapılmalı

2

Tema2.Yabancı dil içeriği zenginleştirilmeli

2

Tema3.Konuşma ve dinleme etkinlikleri güncel değil

1

Öğretmenlerin Eğitim bilişim ağını (EBA)kullanmaları açısından branşlarına ilişkin betimleyici bazı ifadeler şunlardır:

Ö1''Okulöncesi öğrenci için içerik uygun fakat okulöncesi öğrencilerinin 0-6 yaş ta teknoloji kullanım süresini ayarlamak için velisinin kontrolünde, zaman sınırlaması yapılarak EBA'daki etkinlikleri izlemesini uygun buluyorum''.(Okulöncesi Tema 2)

Ö3'' ''İlkokul düzeyinde içerikler arttırılmalı, videolar öğrencilere yetersiz kalmaktadır''.(Sınıf Tema 1)

Ö6 “ 4. Sınıfların içeriği 1. 2. ve 3. Sınıflara göre daha yoğun. Bu sınıflardaki içerikler arttırılmalıdır”. (Sınıf Tema 1)

Ö11 “dersim sözel bir ders olduğu için akılda kalması zor. Öğrenilen konunun akılda kalıcılığını sağlamak ve pekiştirmek amacıyla özellikle benim dersimde EBA'daki çok sayıda video ve belgesel açısından sistem çok zengin “. (Sözel branş Tema 2)

Ö9 “ özellikle işlem gerektirmediği için kendi branşımda uygun bir uygulama. Dinleme ve izleme içeriklerinin olması branşıma çok uygun”. (Sözel branş Tema 2)

Ö8”Matematik dersi açısından EBA'daki konu anlatımı ve sorular çocukların kazanımlara ulaşmalarını sağlıyor, EBA'dan branşım açısından çok faydalaniyorum”(Sayısal branş Tema 1).

Ö10” Deneyleri okulda yapamadığımızda EBA'dan deneyler kısmını kullanarak interaktif deneyler kullanıyorum akıllı tahta aracılığı ile”. (Sayısal branş Tema 3)

Ö7” İngilizce pasif öğrenilecek bir ders değil, ders interaktif öğrenilmektedir bu nedenle EBA branşım açısından yetersiz kalmaktadır. Çocuklar ders videolarını izlerken sıkıldıklarını belirtmektedirler bu nedenle farklı yöntem ve tekniklerle anlatım yapılp, sistemdeki ders videoları güncellenmeli”.(Yabancı dil branş Tema 1)

Ö13” Konuşma ve dinleme içeriklerinin zenginliği önemli ve bu yüzden güncellenmesi gerekiyor. İngilizce dersi için ana dili İngilizce olan kişilerin videolarının olduğu içerikler çoğaltılmalı”. (Yabancı dil branş Tema 2)

Katılımcılara 5. soruda “Covid-19 Pandemisi sonrasında eğitim bilişim ağına (EBA) yönelik görüş ve alışkanlıklardan nelerinin değiştiği ” sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar, Tablo 6'de görüldüğü gibi 7 tema altında toplanmıştır. En fazla tekrar eden temaların “EBA eğitimin sürdürülebilirliği açısından çok faydalı”, “EBA ile teknoloji kullanımının

gerekliliği fark edildi” ,”Covid-19 sonrası kullanım sıklığı arttı”temaları olduğu gör÷lmektedir.

Tablo 6. Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını kullanmaya yönelik görüşleri ve alışkanlıkları COVID-19 Pandemisi sonrasında göstermiş olduğu değişiklik

Tema	f
Tema1.Eba eğitimin sürdürülebilirliği açısından çok faydalı	14
Tema2.Teknoloji kullanımının gerekliliği farkedildi	14
Tema3.Covid-19 sonrası kullanım sıklığı arttı	14
Tema4.Canlı derslere başlandı	12
Tema5.Eba nın içeriğini öğrenme ve inceleme fırsatı	11
Tema6.Eba nın /böyle bir eğitim sisteminin gerekliliğinin anlaşılması	2
Tema7.Öğretmenler arası etkilişimi arttırma	2

Öğretmenlerin Covid-19 Pandemisi sonrasında eğitim bilişim ağına (EBA) yönelik görüş ve alışkanlıklardan nelerinin değiştiğine ilişkin betimleyici bazı ifadeler şunlardır:

Ö4''Covid-19 sonrası EBA'nın eğitime katkısını tüm eğitim camiası anlamış oldu. Kriz döneminde öğrencilerimle iletişim kurmamda köprü görevi gördü ve eğitimin sürdürülebilirliği açısından en etkili digital platform olmayı başardı''.(Tema 1)

Ö14'' Sınıf içerisinde yüzyüze eğitimin yerini tutmayacak olsa da özellikler pandemi sürecinde öğrencilere birçok imkân sağlaması açısından eğitimin paydaşlarından biri olarak görüyorum''. (Tema 1)

Ö9 ''Pandemi öncesi EBA uygulaması eğitim camiasında pek gerekli görülüyordu bence ben de dâhil. Bazı arkadaşlarımız ekstra bir çalışma olarak kullanıyordu fakat bu süreç bu uygulamanın ne kadar önemli ve gerekli olduğunu gösterdi.'' (Tema 2)

Ö7''Önyargılı olan, hem sisteme hem teknolojiye uzak olan öğretmenlerin bile kullanmaya başladığı bir sistem haline geldi. Pandemi sonrası teknoloji kullanmanın ne kadar önemli olduğu anlaşıldı''. (Tema 2)

Ö6'' Pandemi öncesi çok sık kullanmıyordum içerik yetersizdi. Fakat pandemi sonrası canlı dersler vermeye başladım. Daha fazla kullanmaya ve keşfetmeye başladım.'' (Tema 4 ve Tema 5)

Ö11''Önceden canlı ders bölümü aktif değildi. Pandemi sonrası EBA sayesinde canlı derslere başladık ve hızlı bir giriş yaptık. EBA öğrencilerin gerilemesine imkân vermedi.''.(Tema 4)

Ö3''Eskiden de kullanıyordum fakat şu an zorunlulukla beraber aslında EBA'nın içeriğini anlamak için inceleme fırsatı buldum, bilmediğim birçok bölüm varmış ve her geçen gün farklı bölümler keşfediyorum''.(Tema 5)

Katılımcılara 6. soruda “Covid-19 Pandemisi sonrasında eğitim bilişim ağını kullanmaları sırasında karşılaştıkları güçlükler ” sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar, Tablo 7’de görüldüğü gibi 7 tema altında toplanmıştır. En fazla tekrar eden temaların “Covid-19 pandemisi sonrası kullanımda ilk haftalarda sisteme giriş sıkıntısı”, ”Covid-19 sonrası ilk haftalarda canlı derslerde bağlantı kopması ”temaları olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını kullanmaları sırasında karşılaştıkları güçlükler

Tema	f
Tema1.Covid-19 sonrası kullanımda ilk haftalarda sisteme giriş sıkıntısı	14
Tema2.Covid-19 sonrası ilk haftalarda canlı derslerde bağlantı kopması	12
Tema3.Öğrencilerin internet eksikliği	8
Tema4.Sabah erken saatlerde canlı ders bulunması	2
Tema5.Öğretmen/öğrenci/veli yeterli teknoloji kullanamaması	1
Tema6.Sistem tarafından süzülmeden içerik yükleme	1
Tema7.Canlı derslerde kalabalık sınıf zorluğu	1

Öğretmenlerin Covid-19 Pandemisi sonrasında eğitim bilişim ağını kullanmaları sırasında karşılaştıkları güçlüklerle ilişkin betimleyici bazı ifadeler şunlardır:

Ö12'' İlk haftalarda yoğunluktan dolayı sisteme giriş yapılamıyordu''.(Tema 1)

Ö13'' ilk başlarda yoğunluktan dolayı hata kodu veriyordu. Sonrasında oturmaya başladı''. (Tema1)

Ö11''İlk haftalarda canlı derse bağlanırken hem biz hem de öğrencide bağlantı kopması yaşanıyordu. Şu an sistem alt yapısı ilk haftalara nazaran düzeldi''.(Tema 2)

Ö14'' Canlı derslerin ilk 10 dakikası dersi başlatamıyordum. Ses gitmeyebiliyordu internet ağı altyapısı ve hızından dolayı''. (Tema 2)

Ö1''Öğrencilerimizin interneti yok, varsa da velilerinin yeterli kotası bu nedenle eksiklikleri gideremiyoruz''.(Tema 3)

Ö10'' Öğrencilerime ödev veriyorum ancak herkesin evinde interneti ve bilgisayarını yok geri dönüt alamıyorum''. (Tema 3)

Ö7''Canlı dersler sabah erken saatlere konulmazsa daha çok katılım sağlanabilir, çünkü şu süreçte hepimiz evdeyiz derse girmemek katılmamak için bahanemiz yok sadece sabah erken saatlerde katılım az oluyor''.(Tema 4)

Ö6 '' Öğretmenler, öğrenciler ve veliler olarak teknoloji konusunda az bilgi sahibiyiz ve çok kullanmıyoruz''. (Tema 5)

Katılımcılara 7. soruda “eğitim bilişim ağının (EBA) daha etkili olabilmesi için önerileri ” sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar, Tablo 8’de görüldüğü gibi 11 tema altında

toplanmıştır. En fazla tekrar eden temaların “sistem alt yapısı zenginleştirilmeli”, ”EBA ‘da güncel ve zengin kaynak arttırılmalı ’’temaları olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını daha etkili olabilmesi için önerileri

Tema	f
Tema1.Sistem alt yapısı zenginleştirilmeli	14
Tema2.Ebada güncel ve zengin kaynak arttırılmalı	5
Tema3.MEB ve GSM işbirliği arttırılmalı	4
Tema4.Ebada yaş grubu,gelişim özelliklerine göre etkinlikler ayrılmalı	4
Tema5.Eba içeriğinin geliştirilmesi için yerelde komisyon kurulmalı	2
Tema6.Öğretmen puan sistemi düzenlenmeli	2
Tema7.Ortaokullarda da lise gibi akademik destek paketi oluşturulmalı	1
Tema8.Canlı ders saati arttırılmalı	1
Tema9.Eba Kullanımına dair veli/öğrenci eğitimi verilmeli	1

Tema 10.Eba da sınavlar öğrenciye sınav notu olarak eklensin 1

Tema 11.Her öğrenciye 1 tablet uygulaması geri getirilsin 1

Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını daha etkili kullanmaya yönelik önerilerine ilişkin betimleyici bazı ifadeler şunlardır:

Ö1''Sistem alt yapısı zenginleştirilebilir''.(Tema 1)

Ö10'' çalışmalar kısmı düzenlenmeli ve daha interaktif olmalı''. (Tema 1)

Ö13'' Daha güncel kaynaklar olmalı İngilizce branşında blog oluşturma gibi''. (Tema 2)

Ö11''Milli Eğitim Bakanlığı ile GSM şirketleri arasında süreklilik sağlayan sadece EBA'ya girişte kullanılacak bir sözleşme yapıp tüm öğretmen ve öğrencilere bir destek paketi sağlanabilir, çünkü artık sistemi daha çok dâhil edeceğiz ve fırsat eşitliği için bunun gerekli olduğunu düşünüyorum''.(Tema 3)

Ö14 '' Farklı öğretmenlerin öğrenci seviye gruplarına göre konu anlatımları yapmaları gerekiyor. Temel, orta ve ileri düzey seviye grup videolarının olması gerekiyor'' (Tema 4)

Ö4''Öğretmenler ebada puan alma kaygısına göre hareket etmemelidirler. Eğer bir puan sistemi olacaksa özgün içerik üreten öğretmenlere puan verilmeli bunun dışında her giriş ya da sadece puan almak için sisteme alakasız konular yüklenmemelidir''.(Tema 6)

Ö8''Ortaokul matematik dersi açısından lisedeki gibi akademik destek paketi oluşturulabilir. Sorular kolaydan zora ve çok özgün eğer ortaokullara da bu destek sağlanırsa müthiş faydalı bir sistem haline gelecektir.''.(Tema 7)

Ö12''Öğrencilerin sistemi ve oradan gönderdiğimiz ödevi, sınavı ciddiye almaları ve sistemi kullanmaya zorlamak için EBA'dan yapılan sınavların artık puan olarak başarıyı etkileyeceği, karneye etki edeceği bir sistem olmasını istiyorum''.(Tema 10)

Tartışma,Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bu bölümünde araştırma bulgularına dayanan sonuçlar ve önerilerine yer verilmiştir.EBA platformunun yüz yüze ve uzaktan eğitim-öğretim süreçlerinde öğretmenler aracılığı ile öğrencilere sunduğu katkının ve rolünün önemi açıktır. Eğitim Bilişim Ağı güvenilir ortamı ile öğretmenler ve öğrenciler arasında istenilen her yerde bir köprü vazifesi görmektedir. Ulusal bir proje olan Fatih Projesinin EBA bileşeninin teknolojik altyapısı ile sunduğu eğitime yönelik hizmet kalitesi, güvenilir içerikleri, sürekli yenilenerek ve geliştirilerek uluslararası ortamlardaki eğitim kalitesiyle yarışır halde olması ile öğretmen ve öğrencilere sunduğu hizmet açıkça görülmektedir. Eğitim Bilişim Ağı'nın aktif kullanıcıları olan öğretmenlerin bu hizmetten yararlanma düzeylerinin belirlenmesi EBA'nın geliştirilmesi açısından çok önemlidir. Bu noktadan hareketle öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) uygulamasına yönelik görüşlerinin ve yararlanma düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılmış bu araştırmada şu sonuçlar elde edilmiştir:

Araştırmanın birinci alt amacı, öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Şeklinde belirlenmiştir. Öğretmenlerin EBA hakkındaki görüşleri incelendiğinde en yüksek ortalamanın içeriklerin zenginleştirilmesi konusunda olduğu görülmektedir. Diğer bulguların ise sırasıyla, yüz yüze eğitimin yanında destekleyici, eğitimin sürdürülebilirliği açısından olumlu, öğretmenlerin ve öğrencilerin teknoloji kullanımı açısından faydalı, kişisel gelişim açısından faydalı fakat küçük yaş grupları açısından sakıncalı ve yüz yüze eğitimin yanında tamamlayıcı olduğu görülmektedir. EBA'daki birçok dijital kaynak MEB ve

içeriklerini paylaşmaya gönüllü firmalar tarafından hazırlanmıştır. Bu içeriklerin geliştirilmesi farklı branşlarda devam etmekte ve içerikler sürekli güncellenmektedir (EBA, 2016). Sunulan e-içerikler e-kitap, ses, video, görsel öğeler, interaktif etkinlikler, e-testler, e-sınavlar, e-deneme vb. gibi formatlarda olan öğretim materyalleri şeklindedir. EBA içeriğinin daha da zenginleştirilerek geliştirilmesi FATİH Projesi için olumsuzluk teşkil ettiği düşünülen içerik sınırlılığının ortadan kaldırılmasını sağlayabilir (Dinçer vd. 2012). Zengin e-içerikler sağlayan EBA'nın başarısının, doğrudan FATİH Projesi çalışmalarındaki başarıyı da arttıracığı düşünülebilir (Eryılmaz ve Ulusoy, 2015).

Araştırmanın ikinci alt amacı ise “Eğitim bilişim ağını en çok hangi amaçla kullanıyorsunuz?” şeklinde belirlenmiştir. Öğretmenlerin EBA'yı hangi amaçla kullandıkları incelendiğinde en yüksek ortalamanın, derse katkı sağlaması ve pekiştirmesi, diğerlerinin ise sırasıyla derse başlamadan hazırbulunuşluğu sağlamak, ölçme değerlendirme, konu anlatımlarını görsel materyallerle desteklemek ve öğrencilerin teknolojiyi etkili kullanmalarını sağlamak amacıyla kullandıkları tespit edilmiştir. Özellikle Covid-19 Pandemi sürecinde ölçme değerlendirme bölümünün kullanımının arttığı görülmektedir. Öğretmenlerin EBA'yı sınıf ortamında akıllı tahta aracılığı ile öğrencilere işlenen konuların daha iyi pekiştirilmesi, derste çeşitlilik ve kalıcı öğrenmeyi sağlaması açısından kullandıkları belirlenmiştir. Alabay (2015) EBA'da en çok tercih edilen içeriklerin test soruları, görsel ve işitsel materyaller; en az tercih edilen içeriklerin eğitsel oyun, deney uygulamaları ve proje araştırmalarının olduğunu tespit etmiştir. Göçer (2011) bilgisayarların öğretme-öğrenme sürecinde bol tekrar ve alıştırma amacıyla kullanıldığını ifade etmiştir.

Araştırmanın üçüncü alt amacı Eğitim Bilişim Ağı'nda en çok kullandığınız bölüm hangisidir? Şeklinde belirlenmiştir. Öğretmenlerin EBA'da kullandıkları bölümlere bakıldığında en yüksek ortalamanın içerik üretimi olduğu görülmektedir. Tutar (2015) araştırmasında EBA'nın eğitim öğretim açısından etkili ve verimli bir site olduğunu tespit etmiştir. Öğretmenlerin en çok e-içerik ve video bölümlerinin verimli ve etkili olduğunu belirtmiştir. İkinci sırada canlı ders, üçüncü sırada dersler ve sınavlar, dördüncü kısımda mesleki gelişim ve kurslar ve beşinci kısımda ise kütüphane ve raporlar yer almaktadır.

Pandemi sürecinde uzaktan eğitime geçilmesiyle canlı ders uygulamasının başlatılması bu bölümün sıklıkla kullanılan ikinci bölüm olduğunu göstermektedir. 8. ve 12. sınıflarla başlatılan canlı ders uygulamasının diğer haftalarda tüm kademe ve sınıflarda uygulanmaya başlandığı öğretmenler tarafından belirtilmiştir. Öğretmenler birbirleriyle etkileşim sağlamak, başka bir şehirdeki öğretmenin de çalışmalarını görebilmek ve ayrıca öğretmenlere açılan uzaktan eğitim kurslarının olduğu bölümden yararlanmak için EBA'yı kullandıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmanın dördüncü alt amacı “Kendi branşınızı göz önünde bulundurarak Eğitim Bilişim Ağı hakkındaki görüşünüz nelerdir? Şeklinde olmuştur. Okul öncesi öğretmenlerinin EBA'nın okul öncesi öğrencilerinin yaş ve gelişim özelliklerine uygun fakat veli gözetiminde kullanım sıklığının sınırlandırılması gerektiği görüşü tespit edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin ilkökul bölümündeki içeriklerin ve videoların yetersiz olduğu, ilkökul kütüphane bölümünün sınıf seviyelerine göre düzenlenmesi gerektiği, ilkökul bölümündeki temalar bölümünün eksik beceri derslerinin neredeyse yok denecek kadar az olduğu ve EBA'da her bölüm için filtreleme kolaylığının olması gerektiği görüşü tespit edilmiştir. Sözel branş öğretmenlerinin EBA'daki dinleme etkinliklerinin, video ve belgelerle dersleri desteklemenin çok faydalı olduğu görüşü tespit edilmiştir. . Kuzu (2013)' nun çalışmalarında öğrenme sürecinde işe koşulan duyu organı sayısı arttığı, farklı materyallerle derslerin zenginleştiği sonucuna ulaşmış olmaları bu sonucu desteklemektedir. Sayısal branş öğretmenlerinin, sayısal derslerin EBA'da ders kazanımlarına uygun olarak verildiği, sınıf ortamında uygulanamayan deney gibi etkinliklerin interaktif ortamda uygulanabildiği, etkinliklerin öğrenci seviyelerine uygun ve faydalı olduğu görüşleri tespit edilmiştir. Arslan (2016) yaptığı çalışmada öğretmenlerin EBA' daki matematik dersi içeriğinin soyut kavramları somutlaştırmada etkili olduğunu, dersi işitsel ve görsel öğelerle zenginleştirdiğini matematiksel kavramları anlatmada kolaylık sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Yabancı dil branş öğretmenlerinin EBA'da yabancı dilde farklı yöntem ve tekniklerini içeren ders anlatımlarının olması, yabancı dil içeriğinin zenginleştirilmesi ve konuşma ve dinleme etkinliklerinin daha güncel olması gerektiği görüşleri tespit edilmiştir.

Araştırmanın beşinci alt amacı “Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını kullanmaya yönelik görüşleri branşlarına göre farklılık göstermekte midir? Şeklinde olmuştur. Öğretmenlerin EBA

hakkındaki sorulara verdikleri tüm yanıtlara bakılarak öğretmenlerin görüşlerinin branşlarına göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Okul öncesi öğretmenleri küçük yaş gruplarında EBA'nın öğrencilerin psikomotor ve bilişsel gelişimleri açısından çok fazla içeriğe sahip olmadığını belirtmişlerdir. EBA'yı daha çok mesleki gelişimleri açısından takip ettiklerini belirtmişlerdir. Sınıf öğretmenleri EBA'nın görseller içeriği sayesinde ilkokul yaş grubundaki öğrencilere derslerde katkı sağladığı ve akıllı tahta aracılığıyla derslerinin daha iyi kavranması açısından faydalı bir uygulama olduğu fakat içeriklerin yetersiz kaldığı görüşleri tespit edilmiştir. Sözel branş öğretmenleri EBA'nın işitsel içerikleri sayesinde derslerinde sık sık EBA'yı kullandıklarını, çalıştıkları eğitim kademesindeki öğrencilerin yaşları ve teknolojiye daha çok hâkim olmaları sebebiyle EBA'nın birçok bölümünü kullandıklarını raporlar bölümü sayesinde geri dönüt sağlayabildiklerini belirtmişlerdir. Sayısal branş öğretmenleri ise okullarındaki materyal eksikliği olması durumlarında EBA'daki interaktif uygulamaları sık sık ders ortamında kullandıklarını belirtmişlerdir. Yabancı dil öğretmenleri ise yabancı dil öğreniminin dört yeteneği temel aldığını, bunların dinleme, konuşma, okuma ve yazma olduğunu, EBA'nın bu dört yeteneğe uygun bazı içeriklerini barındırdığını ve ders sırasında bu içeriklerden sıklıkla yararlandıklarını belirtmişlerdir. Özellikle pandemi sürecinde canlı derslerin başlamasıyla öğretmenlerin EBA'yı kullanım sıklıklarından kaynaklı branşlarına göre de farklılıklar olmuştur. Buna göre canlı ders uygulamasını en aktif kullanan sınıf öğretmenleri, sözel ve sayısal branş öğretmenleri ve yabancı dil öğretmenleri olduğu tespit edilmiştir. Okul öncesi öğrencileri için canlı ders olmadığından, okul öncesi öğretmenlerinin bu konuya dair herhangi bir görüşü tespit edilememiştir.

Araştırmanın altıncı alt amacı "Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını kullanmaya yönelik görüşleri ve alışkanlıkları COVID-19 Pandemisi sonrasında değişiklik göstermekte midir? Şeklinde olmuştur. Öğretmenlerin verdikleri yanıtlar arasında en yüksek ortalama "EBA eğitimin sürdürülebilirliği açısından çok faydalı, teknolojinin gerekliliği fark edildi ve Covid-19 sonrası kullanım sıklığı arttı" olduğu görülmektedir. İkinci olarak canlı derslere başlandığı, üçüncü olarak EBA'nın içeriğini öğrenme ve inceleme fırsatı olduğu, dördüncü olarak böyle bir uygulamanın gerekliliğinin anlaşılması ve öğretmenler arası etkileşimi arttırması olduğu

görülmektedir. Öğretmenler pandemi öncesi derslere katkısı amacıyla ders sırasında kullanılan EBA'nın, pandemi sürecinde uzaktan eğitimin en etkili dijital platformu olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Bu süreçte teknolojinin ne kadar gerekli olduğu anlaşılmış, bu uygulamaya ve teknolojiye uzak kalan öğretmenlerin bile EBA'yı kullanmaya başladığı ve kendilerini bu konuda geliştirdikleri tespit edilmiştir. Yine canlı dersler sayesinde öğrencilerin öğretmenlerinden uzak kalmak zorunda olmadığı ve bu dersler sayesinde motive oldukları belirtilmiştir.

Araştırmanın yedinci alt amacı "Covid-19 Pandemisi sonrasında eğitim bilişim ağını kullanmaları sırasında karşılaştıkları güçlükler nelerdir?" şeklinde olmuştur. Öğretmenlerin Covid-19 pandemi sonrası EBA'yı kullanmaları sırasında karşılaştıkları güçlükler bakıldığında en yüksek ortalama Covid-19 sonrası kullanımda ilk haftalarda sisteme giriş sıkıntısı olduğu tespit edilmiştir. İkinci olarak ise ilk haftalarda canlı derslerde bağlantı kopması, üçüncü olarak ise öğrencilerin internet eksikliği, dördüncü olarak ise sabah erken saatlerde canlı derslerin yapılması ve son olarak da öğrenci, öğretmen ve velilerin teknoloji kullanımındaki yetersizliği, sistem tarafında süzülmeden içerik yükleme ve canlı derslerde kalabalık sınıf zorluğu olduğu tespit edilmiştir. Hörküç (2014) araştırmasında Fatih Projesinin uygulanmasına ilişkin sorunları; bilgi-beceri sorunları, teknik-altyapı sorunları ve diğer sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri şeklinde tespit etmiştir. Öğretmenler ilk haftalarda sisteme yoğun bir şekilde giriş yaşanmasından kaynaklı sistemin sürekli hata verdiği ve sisteme girilememesini fakat daha sonraki haftalarda her kademe ve sınıfa belirli gün ve saatlerde giriş hakkı verilerek bu sıkıntının giderilmeye başlandığını belirtmişlerdir. İlk haftalarda canlı ders saatini sık sık bağlantı kopmaları nedeniyle verimli kullanamadıklarını daha sonraki haftalarda bu sorunun da aşmaya başlandığı belirtilmiştir. EBA'ya dair diğer bir sıkıntının da her öğrencinin internete erişiminin imkânsızlığına dair olduğu ve bu yüzden bazı öğrencilerin canlı derslere katılamadığı ve gönderilen ödevleri yapamadığı tespit edilmiştir. Bir başka zorluk ise canlı ders saatlerinin bazılarının sabahın erken saatlerinde olduğu belirtilmiştir. Bu durum özellikle küçük yaş gruplarındaki öğrencileri zorladığı ifade edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler EBA yı örgün öğretim yanında alternatif bir eğitim platformu olarak faydalı

şeklinde tanımlamaktadırlar.Eğitim kademeleri göz önünde bulundurularak yaş grubu, sınıf seviyesine göre içerikler güncelenirse hem öğrenci hem öğretmen açısından sistem daha aktif kullanılabilir.Eğitim bilişim ağı içinde bulunduğumuz kriz döneminde eğitimin sürdürülebilirliğini sağlamak açısından en etkin eğitim sistemi olmuştur.Etkinliğinin arttırılması açısından öğretmenlerin teknoloji kullanımına dair yenilikçi eğitim uygulamaları kursları açılabilir.Öğretmenlerin EBA yı ölçme değerlendirme aracı olarak kullandıkları görüşüne göre sistemde öğretmenlerin kendi sınavlarını kendileri yapıp Eba dan alınan sınav notunun da öğrencilerin karnelerine not olarak aktarılabilmesi sağlanabilir.

Öneriler

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1.Okul yöneticileri okullarında EBA dan sorumlu bir komisyon oluşturularak,okul bülteni yayınlatabilir.

2.Okul yöneticileri öğretmen ve fırsat eşitliğini sağlamak için öğrencilerinin sosyo-ekonomik düzeylerinin tespiti için araştırma yapabilir.

3.Okul bünyesinde velilere EBA arayüz ile ilgili eğitim verilebilir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Öğretmenlerin EBA hakkındaki görüşlerine göre ihtiyaç analizi yapılabilir.

2.Sistemi en etkin kullanan öğretmenler tespit edilerek ,görüşmeler yapılabilir.

3.Öğrencilerin EBA hakkındaki görüşleri,kademelere göre incelenebilir.

4.Okul yöneticilerinin EBA hakkındaki görüşleri incelenebilir.

5. Her İilde EBA yı en çok kullanan 1.sıradaki okulların, bunu nasıl sağladıkları araştırılabilir.

Karar Vericilere Öneriler

1. Öğretmenlerin EBA' yı daha kolay kullanabilmeleri için içerikler okul,sınıf,ders,ünite,tema olarak arayüz düzenlenebilirse sistem daha kullanışlı hale getirilebilir.

2. Öğretmenlerin EBA yı daha etkin kullanabilmeleri için içerik düzenlenmesi kısmında bölge şartları göz önünde bulundurularak Yerel yönetimde (İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri) öğretmenlerden oluşan bir komisyon kurulabilir.

3. Araştırma bulgularına göre her eğitim kademesi için aynı sonuç ortaya çıkmaktadır. Eba da içerikler zenginleştirilebilir ve güncellenebilir.

4. Araştırmanın bulgularına bakıldığında EBA' nın eğitim öğretim açısından daha etkili olabilmesi için altyapı eksikliklerinin giderilmesi ve Milli Eğitim Bakanlığı ile GSM şirketleri ile anlaşma sağlanarak,,Eğitim öğretim yılı boyunca EBA nın kullanımı için hem öğretmen hem öğrenciye eğitim destek paketi oluşturulabilir.

5. Öğretmenlerin EBA da puan kaygısıyla hareket etmemesi için puan sistemi sadece özgün içerik yükleyen öğretmene uygulanabilir. İçerik yüklenmesi ve içerikler yüklenirken süzülmesi açısından her okulda EBA dan sorumlu bir idareci sistemde kontrol sahibi olabilir.

6. Her öğrenciye bir tablet uygulamasına dönülebilir. Öğrencilerin Fatih Projesi kapsamında kendilerine verilen tablet bilgisayarları amaç dışı kullanımının engellenmesi için Milli Eğitim Bakanlığının önerdiği uygulamalar dışında başka herhangi bir uygulamanın yüklenmemesi için gerekli kısıtlamaların yapılabilir.

7. EBA' nın eğitim öğretime getireceği faydalar noktasında öğretmen, öğrenci ve velilere eğitim verilebilir ve kurslar düzenlenebilir.

8.EBA nın kullanımının artırılmasına yönelik öğretmenlerin EBA dan yaptıkları sınavlar örgün eğitimdeki sınavlar gibi diploma notuna eklenebilir.

9. Beceri derslerine yönelik görsel ve videolar artırılabilir.

Kaynakça

Akkoyunlu, B. (2002). *Öğretmenler ve öğretmen adayları için eğitimde internet kullanımı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Alabay, A. (2015). *Ortaöğretim Öğretmenlerinin ve Öğrencilerinin EBA(Eğitim Bilişim Ağı) Kullanımına İlişkin Görüşleri Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: T.C.İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Arslan, Z. (2016). *Eğitim Bilişim Ağı' ndaki matematik dersi içeriğine ilişkin öğretmen görüşleri.* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ashforth, B.E. and Humphrey, R. E. (1993). *Emotional Labor in Service Roles: The Influence of Identity*. *Academy of Management Review*, 18(1), 88-115.

Aydın, İ. (2006). Sosyal bilimlerde araştırmadan yayına etik değerler. *Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık, I. Ulusal Kurultay Bildirileri*.

Bozkurt, A. (2017). *Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü bugünü yarını*. *Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 3(2), 85-124.

Dinçer, S., Şenkal, O. ve Sezgin, M. E. (2012). Fatih projesi kapsamında öğretmen, öğrenci ve veli koordinasyonu ve bilgisayar okuryazarlık düzeyleri. Akademik Bilişim 2013 Konferansı, Akdeniz Üniversitesi, Antalya

Duderstadt, J. J. (2001). *The future of the university in the digital age*. Proceedings of the American Philosophical Society, 145(1), 54-72

Duran, H. (2012). Öğretmen ve Öğrenci Rollerinin Yeni Eğitim Teknolojileri Karşısındaki Konumu. Mayıs 2020 tarihinde www.haciduran.com. adresinden alındı.

Eba kullanıcı sayısıyla küresel rekora gidiyor. (2020, 10 Nisan). Erişim adresi <https://www.haber7.com/egitim/haber/2962070-eba-kullanici-sayisiyla-kuresel-rekora-gidiyor>.

Eğitim Bilişim Ağı (EBA). (2017, 07 29). EBA: <http://www.eba.gov.tr/hakkimizda> adresinden alındı.

Fidan, N. K., Erbasan, Ö., & Kolsuz, S. (2016). *Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı'ndan(EBA) Yararlanmaya İlişkin Görüşleri*. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi.

Göçer, G. (2011). *İlköğretim 6, 7 ve 8. Sınıflarda görev yapan öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime ilişkin görüşlerinin ve bilgisayar öz-yeterlik algılarının incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.

Hackett, P. M. W. ve Schwarzenbach, B. (2016). Ethnographic cavcats. In P. M.W. Hackett (Ed.), *Qualitative research methods in consumer psychology: Ethnography and culture* (pp. 53-66). New York, NY, London: Rout- ledge.

Hörküç, İ. (2014). *FATİH Projesinin İstanbul ilinde uygulanmasına ilişkin yönetici ve öğretmenlerin görüşleri*. (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

İşman, A. (2011). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem Akedemi.

Karasar, Ş. (2004, Ekim). *Eğitimde Yeni Eğitim Teknolojileri, - İnternet ve Sanal Yüksek Öğretim-*. The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET .

Kuzu, A. (2013). *Araştırmanın planlanması*. A. Kurt (Ed.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (19-45). Ankara: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

MEB. (2020a). EğitimdeFatihProjesiHakkında. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/projehakkinda/> adresinden 16.03.2020 tarihinde erişilmiştir.

MEB. (2020b). <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/icerik/> adresinden 20.03.2020 tarihinde erişilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2012). FATİH projesi web sayfası. 12.04.2020 tarihinde <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/index.php> sayfasından erişilmiştir.

Mills, S. C., & Tincher, R. C. (2003). *Be the technology: A Developmental Model for Evaluating. Journal of Research on Technology in Education* , s. 382-401.

Şimşek, N. (1997). *Derste eğitim teknolojisi kullanımı*. Ankara: Anıl Matbaa.

Tutar, M. (2015). *Eğitim Bilişim Ağı sitesine yönelik olarak öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Türker, A. & Güven, C. (2016). *Lise öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı (eba) projesinden yararlanma düzeyleri ve proje ile ilgili görüşleri*. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 244-254.

Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilen nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 6(4), 543-559.

Tüysüz, C., & Çümen, V. (2016). *Eba Ders Web Sitesine İlişkin Ortaokul Öğrencilerinin Görüşleri*. Uşak University Journal of Social Sciences, 9(27).

Ulusoy, Ç., ve Eryılmaz, S. (2015). *21. Yüzyıl Becerileri Işığında FATİH Projesi Değerlendirmesi*. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35(2).

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, K., & Horzum, M. B. (2005, Güz). *Küreselleşme, Bilgi Teknolojileri ve Üniversite*. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , s. 103-121.