

Eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesinde teknoloji kullanımı**Fesih Açan¹, Nizamettin Demirbaş², Kadriye Özbakan³, Bahar Karakol⁴**

DOI 10.5281/zenodo.8177413

Özet

Bu çalışmanın amacı eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesinde teknoloji kullanımının etkilerini ortaya çıkarmaktır. Buna göre çalışma, nitel araştırma yöntemi ve durum deseninde kurgulanmıştır. Bu çalışmada verileri analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmaya Erzurum ili Oltu ilçesinde görev yapan 28 öğretmen katılmıştır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sürecinin Pandemi döneminde gerçekleştirilmesi nedeniyle kolay ulaşılabilir bir yaklaşımla öğretmenler tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre; eğitim örgütlerinin akademik olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü son derece etkili olduğu, teknoloji yönetsel olarak her anlamda her türlü olumlu gelişmeyi sağladığı için gerekli tedbirlerin alınmasını, mevcut okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede olmadığı, teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda gerekli eğitimler verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: eğitim, öğretmen, yönetsel gelişim, teknoloji kullanımı**The use of technology in the academic and administrative development of educational organizations****Abstract**

The aim of this study is to reveal the effects of technology use in the academic and managerial development of educational organizations. Accordingly, the study was structured in qualitative research method and case pattern. Content analysis was used to analyze the data in this study. 28 teachers working in Oltu district of Erzurum province participated in the research. In this study, a semi-structured interview form was used as a data collection tool. Due to the fact that the research process was carried out during the pandemic period, teachers were identified with an easily accessible approach. According to research findings; The role of technology in the academic development of educational organizations is extremely effective, necessary precautions should be taken since technology provides all kinds of positive developments in every sense, the technological competencies of the current school administrators are not at a sufficient level for the academic and managerial development of educational organizations, technology is used in educational environments. It has emerged that necessary trainings should be given on effective harmonization.

Keywords: education, teacher, managerial development, use of technology**Giriş**

Eğitim teknolojisi, öğrenmenin her alanını kapsayan ve çözüm odaklı tüm unsurları (bilgileri, yöntemleri, teknikleri, araç-gereçleri, düzenlemeleri) uygulayan ve uygun tasarımlar geliştiren, değerlendiren ve yöneten karmaşık bir süreçtir (Yalın, 2001). Günümüz modern dünyası, toplumsal hayatın hemen hemen her alanında çok büyük değişimlere sahne olmaktadır. Bu değişimlerin belki de en önemlisi teknolojik alanda yeniliklerdir. Bu yenilikler toplumumuzu ve kültürümüzü etkisi altına aldığı gibi eğitim alanında da birçok gelişime katkı sağlamıştır. Bunun doğal bir sonucu olarak da öğrenme ve öğretme kavramları da teknolojiden etkilenmiştir (Özdamlı, 2017).

¹ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, acanfesih@gmail.com, 0000-0002-1603-3275

² Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, nizamettin@mail.com, 0009-0003-4628-7123

³ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, cesmelik@gmail.com, 0009-0005-6215-9265

⁴ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, bcebeci13@hotmail.com

Eğitim, modern insanı yaratma görevini yerine getirirken teknolojiden ve onun faydalarından yararlanmaktadır. Bunun için de başta gelen ortam, eğitim kurum ve kuruluşlarıdır. Okullardan bilgiye ulaşımın mümkün hale getirilmesi, bilgiyi etkin ve verimli bir şekilde kullanmayı öğretme yeteneğini bireylere kazandırması beklenir. Teknoloji ve eğitimin birleştiği noktada "Eğitim Teknolojisi" kavramı ilk defa 1960'ların ilk yıllarında Amerika Birleşik Devletleri'nde eğitim literatürüne girmiş ve bu tarihten itibaren ülkemizde de kullanılmaya başlanmıştır(Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003).

Eğitim alanında teknolojinin etkin bir şekilde kullanılması eyleminin modernleşme, ekonomik kalkınma, büyüme, sağlıklı bir toplum yapısı oluşturma gibi birçok olguyu etkilediği artık genel geçer bir kabuldür. Öğretmenlerin ve öğrencilerin hem yeni teknolojileri kullanması hem de teknolojinin öğrenme amacıyla ne şekilde kullanılacağı hususunda kendilerine geliştirmeleri gerekmektedir (Yağcı ve Başarmak, 2016). Bilginin değişme hızı ile birlikte olarak teknoloji de hızla ilerlemiş ve günlük hayatta, her alanda ihtiyaç haline gelmiştir. Teknolojinin etkilediği alanlardan biri de eğitim alanları olmuştur. Teknolojinin gün geçtikçe eğitim alanındaki işlevi daha da artmış, bu durum öğrenme ve öğretme süreçlerini de etkilemiştir(Namlive Şahin, 2018).Ekonomiye, toplumsal ve kültürel alanlara etkileri üzerinde çalışmalar yapılan teknoloji kavramı, aslında edebiyat ve sanat gibi kültürün bir parçası haline gelmiştir. Teknolojinin toplumsal ihtiyaçlardan ve hedeflenen beklentilerden bağımsız olarak ortaya koyduğu bir gelişme olduğunu savunan düşünce tarzının, insan ihtiyaçları ile teknolojik ilerlemenin ve teknolojiden nasıl ve ne ölçüde yararlanılması gerektiği konularını gözden geçirmesi gerekmektedir. Yıllar boyu politikacıların, eğitime yön verenlerin, öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin teknolojinin eğitime sunduğu katkılar ve ortaya çıkarabileceği riskler konusunda derin fikirler ortaya koydukları bir gerçekliktir. Teknolojinin eğitime katkısı zararlarından fazla mı şeklinde süregelen bu düşünceler ve tartışmalar halen tam olarak sonuçlandırılmamıştır. Günümüzde, teknolojinin hızla gelişmesiyle, dersin kazanımlarının teknolojiyle bütünleşmiş olması ve öğretmenin yeni öğretim metotları denemeye başlamasıyla, bu tartışmalar çok daha önemli hale gelmiştir(Yılmaz, Üredi ve Akbaşlı, 2014).

Öğretmenler, okul yöneticileri ve eğitim denetçileri gibi eğitim paydaşları, okullarda teknoloji kullanımının en üst düzeye çıkarılması ve teknolojik araçların ve imkânların mümkün olan en etkin ve verimli biçimde kullanılması konusunda önemli bir konuma sahiptirler. Eğitim sisteminde esaslı değişiklikler meydana getiren teknoloji, artık eğitim kurumlarında çok daha etkili ve aktif sınıf ortamları oluşmasına ciddi katkı sağlamaktadır. Fakat bir taraf teknolojinin, öğrencilerle iletişimi güçlendirme, sınıf ortamını daha demokratik ve tekin hale getirme gibi pozitif yanlarını vurgularken, diğer bir taraf da teknolojinin dikkat dağıtıcı olması, kopyaya teşvik etmesi gibi negatif yanlarının altını çizmeye başlamıştır. Okul ortamında yeni teknolojilerin öğretmenler tarafından kullanılması ve bu teknolojilerin dersin aktif bir şekilde işlenmesine entegre edilerek, nasıl kullanılması gerektiğinin öğrenciye aktarılması açısından, öğretmenlerinin bu konu hakkındaki görüş ve önerileri büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma öğretmen ve öğrencilerin okullarda teknoloji kullanımının eğitim ortamına etkileri konusunda neler düşündüklerini ortaya koyması ve bu yolla eğitimin teknolojik açıdan gelişmesinin, önemine vurgu yapması açısından gerekli olduğu düşünülmüştür.

Problem Durumu

Günümüzde teknoloji olgusu git gide gelişmekte ve hayatın her alanında insanların işini kolaylaştırmaktadır (Tanoğlu 2006).Teknolojiyi her ne kadar araç, gereç, donanım olarak algılasak da, farklı anlamlara sahip, geniş bir kelimedir. Örneğin Türk Dil Kurumu (2023) teknolojiyi birinci tanımında "Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulamaya bilimi" olarak tanımlanırken, ikinci anlam olarak "İnsanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü" olarak tanımlanmaktadır.

Teknoloji özellikle sanayi toplumundan bilgi toplumu evresine geçişte daha etkin bir hale gelmiş ve yaşantımızın her alanlarına aktif rol almaktadır. Eğitim sistemi de teknolojik gelişmelerden etkilenmiştir. Toplumların kalkınmasında eğitimin rolü göz önüne alındığında, bu sektörün de teknolojinin nimetlerinden üst düzeyde faydalanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Toplumların gelişmesi, teknolojik gelişmelerle kendisini pekiştirmiş bir eğitim sistemi ile mümkündür (Akgün,

Yılmaz ve Seferoğlu, 2011). Ülkemizde de, 1990'lı yıllardan sonra teknolojinin kullanımı hız kazanmaya başlamıştır. Öğretmenler, özellikle bu konuda okul örgütüne rehber ve yol göstericiler olmalıdırlar (Yılmaz, Üredi ve Akbaşlı, 2014). Bu sebeple eğitim ve öğrenme evresini daha kolaylaştırmak ve öğrenme olgusunu kalıcı hale getirmek için öğretmenlerin teknolojik okuryazarlığının yeterli olması büyük önem taşır (Kula, 2015).

Günümüz çağı bilgi toplum çağı olarak adlandırılmaktadır, bilgi toplumunda bilgisayar, yapay zekâ, internet, bilgisayar destekli eğitim gibi kavramlar kullanılmaya başlanmıştır (Akkoyunlu, 1995). Bilgi toplumu ile birlikte hayatımıza giren bu kavramlar sayesinde, "bilgi" büyük önem kazanmaya başlamış, bilginin hızlı bir şekilde yayılması ve üretilmesi daha da kolaylaşmıştır. Eğitim alanında da gerek öğretmenler, gerekse öğrenciler söz konusu bu imkânları, eğitimde üst seviyelerde kullanılmasını sağlamışlardır. Derslerin öğrencilere sunulmasından, bilginin aktarılmasına, eğitim ile ilgili bir takım dijital materyallerin hazırlanılmasından, öğrencilerin devam takibine kadar birçok alanda teknolojik imkânlardan faydalanılmaktadır (Özdamlı, 2017). Sonuç olarak teknoloji ve eğitim birbirini tamamlamaktadır. Akıllı telefonlar, bilgisayar, tablet ve internet günümüzde bilgiyi hızlı yayılan teknolojik ürünlerdir. Günümüzde, bu ürünlerin kullanım oranının çocuk ve genç bireylerde çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumu eğitim açısından fırsata çevrilmeli, öğrencilere teknolojik okuryazarlık kazandırılmalı ve teknoloji kullanımı konusunda uzman bireyler yetiştirilmelidir. Eğitim sisteminde teknolojik araç ve gereklere kullanılabilmesi, birilerinin bilgi sahibi olmaları ile mümkün olabilir, fakat bu araçların kullanılmasından önce, bu durumun kabul edilmesi önemlidir. Literatürdeki araştırmalar göstermiştir ki; teknolojiyi hayatın her alanında kullanacak olan, insanların bu konudaki niyetleri, inançları ve tutumlarının teknoloji kullanımı ile yakından alakalıdır (Horzum ve Canan Güngören, 2012). Bu yönüyle bireylerin teknoloji ile ilgili inanç ve bakış açısını içeren teknoloji kabulü önemli bir boyuttur (Yılmaz, 2018). Buna göre bu araştırmada eğitim kurumlarının akademik çalışmalarda teknolojinin olumlu veya olumsuz etkilerinin araştırılması ihtiyacı ortaya çıktığı için bu konu araştırılmıştır. Diğer taraftan eğitim kurumlarının yönetsel açıdan geliştirilmesinde teknolojinin etkilerine yönelik doğrudan derinlemesine bir araştırma olmadığı görüldüğünden bu konunun da önemli bir problem durumu olduğu düşünülmüş ve bu ihtiyacın giderilmesine yönelik araştırma yapılmasına karar verilmiştir.

Amaç ve Alt Problemler

Bu araştırmanın amacı eğitim kurumlarının akademik ve yönetsel açıdan geliştirilmesinde teknolojinin etkilerini ortaya çıkarmaktır. Alt problemler olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Eğitim örgütlerinin akademik olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir?
2. Eğitim örgütlerinin yönetsel olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir?
3. Okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede midir?
4. Teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda neler yapılmalıdır?
5. Okulunuzun teknolojik gereksinimleri yeterli mi? yeterli değilse karşılamak için neler yapılmalıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın amacı, eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesinde teknoloji kullanımını incelemektir. Bu araştırma nitel araştırma yöntemi ve durum deseninde kurgulanmıştır. Durum çalışması deseni, araştırmacı kontrolünün değişkenler üzerinde olmadığı, ele alınan sınırlanmış etkenler (bireyler, ortam, olay, süreç, zaman) ile durumun derinlemesine incelenmesi, nedensel bağlantıların keşfedilmesidir (Subaşı ve Okumuş, 2017; Leymun, Odabaşı ve Yurdakul, 2017).

Katılımcılar

Araştırmaya Erzurum ili Oltu ilçesinde görev yapan 28 öğretmen katılmıştır. Araştırma sürecinin Pandemi döneminde gerçekleştirilmesi nedeniyle kolay ulaşılabilir bir yaklaşımla öğretmenler tespit

edilmiştir. Öğretmenlere görüşme sorularını gönderilmiş olup, 1050 öğretmen arasından 28 öğretmen ile gönüllülük esasına göre görüşme yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Bu form, alanyazına ve uzman görüşlerine dayalı olarak oluşturulmuştur. Formda teknoloji kullanımını ilişkin sorular bulunmaktadır. Formun geçerliğini sağlamak için alanyazın taranmış daha önce gerçekleştirilmiş çalışmalar incelenmiştir. Bu bağlamda yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Araştırmada 5 tane görüşme sorusu vardır. Yarı yapılandırılmış görüşme gönüllülük esasına göre belirlenen 28 öğretmenle gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma hakkında katılımcılara kısa bilgiler verilmiştir. Katılımcının belirlediği zaman diliminde görev yaptığı kurumda, yüz yüze görüşme ile veriler elde edilmiştir. Bilimsel çalışmalarda uyulması gereken etik ilkeler kapsamında katılımcıların kişisel bilgilerinin, görev yaptıkları kurumların bulgular raporlanırken gizli kalacağı, istenildiğinde araştırma raporunun kendilerine ulaştırılacağı katılımcılara belirtilmiştir. Katılımcılara özgür oldukları istenildiği an görüşmenin sonlandırılacağı belirtilmiştir. Her bir görüşme, formu soruları 30-45 dakika arasında sürmüştür.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada verileri analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Konuyla ilgili daha önce yapılan araştırmalarda yoğunluk gösteren sorunlar, içerik analiz yoluyla kodlanıp, kategorize edilmiştir. Teorik çerçeveye uygun hazırlanan tema, kodlar ve kategorilerle uyumlu ifadeler tablolar halinde gösterilmiştir. Kod ve kategorilerin içerik analizleri yapılmıştır. Yapılan araştırmada iç geçerlilik için bulguların kendi içindeki tutarlılığı ve anlam bütünlüğü, teorik çerçeve ile uyumu dikkate alınmıştır.

Bulgular

1- Araştırmada "Eğitim örgütlerinin akademik olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir?" sorusuna dair görüşler şu şekilde ifade edilmiştir.

Tablo 1. Eğitim örgütlerinin akademik olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir? Sorusuna dayalı görüşler

Temalar	f
Çağın gerekliliği	8
Akademik gelişim	14
Kolaylık sağlama	6

Tablo 1'de Eğitim örgütlerinin akademik olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir?" Sorusuna ilişkin olarak katılımcı görüşleri ele alınmıştır. Buna göre katılımcıların büyük bir bölümü (f=27) "çağımızda son derece etkili ve önemlidir" yanıtını vermiştir. Katılımcıların konuya ilişkin olarak kendi ifadelerinden birkaçı aşağıda verilmektedir:

" Teknolojinin günümüzün vazgeçilmez bir parçası olduğunu ve yetiştiriyor olduğumuz neslin teknolojiyle iç içe olduğu gerçeğini göz önünde bulundurursak teknolojiden uzaklaştığımız her an eğitimin en önemli parçası olan öğrencileri de eğitimden soğutmuş oluruz ki bu durumda akademik bir gelişme beklenemez."(K2)

" Etkili ve önemlidir. Çağımızda teknolojinin eğitim için ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Daha çok bireye ulaşmada katkısı yadsınamaz. Teknoloji her anlamda akademik başarıyı arttırır. Derslerde teknolojik materyallerin kullanılmasıyla daha kalıcı öğrenme gerçekleşir."(K8)

“Teknoloji olmadan akademik olarak gelişme olmaz. Akademik başarının gelişmesinde ilk sıralarda yer almaktadır.”(K23)

“Günümüz sürecinde teknolojinin bu denli önemli olduğu süreçte eğitim örgütlerinin de teknolojiden nasibini alması olasıdır. Bu açıdan bakıldığında eğitim örgütlerinde teknoloji çok önemlidir.”(K25)

“Kolaylaştırıcı ve zamanı etkin kullanma adına önemli ölçüde fayda sağlamaktadır. Teknoloji ile içi içe olmalı.. Benimsemeli ve teknoloji ile beraber yükselmeliyiz.” (K27)

“Teknolojinin çok rolü yoktur.”(K17)

“Yardımcı unsur olarak faydalı görüyorum.”(K11)

“Yetersiz.”(K8)

2. Araştırmada “Eğitim örgütlerinin yönetsel olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir?” Sorusuna dair görüşler şu şekilde ifade edilmiştir.

Tablo 2. Eğitim örgütlerinin yönetsel olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir? Sorusuna dayalı görüşler

Temalar	f
Gelişim/gelişmegöstermesi	14
Koordine ve düzen sağlama	9
Daha hızlı iş yürütme	5

Tablo 2.’de, Eğitim örgütlerinin yönetsel olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir? Sorusuna ilişkin katılımcı görüşleri ele alınmıştır. Katılımcıların konuya ilişkin olarak kendi ifadelerinden birkaçı aşağıda verilmektedir:

“Teknoloji yönetsel her anlamda her türlü olumlu gelişmeyi sağlar” (K2)

“Yönetimsel hiyerarşinin en altından en üstüne kadar alınan kararların ya da planlanan uygulamaların daha hızlı ve daha etkili bir biçimde hayata geçirilmesi için gereklidir. Yönetimi etkili kılar kolaylaştırır.”(K5)

“Teknoloji çağında eğitimin de bundan geri kalmaması gerekir. Olağanüstü durumlarda çevrimiçi eğitimlerle aksayan durumlar en aza indirgenmiştir. Teknoloji yönetsel anlamda her türlü olumlu gelişmeyi sağlar.”(K10)

“Teknolojisiz eğitim düşünülemez. Yönetsel olarak gelişim teknolojinin en çok fayda sunacağı alanlardan birisidir. Bürokratik iş ve işlemlerin sistemsiz ve hızlı bir şekilde yakılması yönetimin diğer süreçleri koordine etmesi açısından büyük kolaylıklar sağlayacaktır. Özellikle Pandemi döneminde teknolojinin önemini yönetsel olarak da çok büyük hissettik.”(K22)

“Yönetimin daha geniş daha kolay ve daha hızlı olmasını sağlamaktadır. Teknolojinin eğitim örgütlerinin yönetsel olarak geliştirilmesinde önemli ölçüde katkı sağladığı söylenebilir. Teknoloji eğitim örgütlerinin yönetsel açıdan geliştirilmesinde teknoloji olmazsa olmazdır.” (K24)

“İnsanı rahata atıştırıyor sadece rolü bu.”(K27)

3.Araştırmada “Okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel

olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede midir? Sorusuna dair görüşler şu şekilde ifade edilmiştir.

Tablo 3. Okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede midir? Sorusuna dayalı görüşler

Temalar	f
Yeterli seviyede olduğunu düşünmüyorum	18
Evet yeterli	5
Geliştirilebilir	3

Tablo 3’de, Okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede midir? Sorusuna yönelik olarak katılımcı görüşleri ele alınmıştır. Buna göre katılımcıların çoğunluğu (f = 18) “yeterli seviyede olduğunu düşünmüyorum” olarak ifade etmiştir. Katılımcıların bu konu hakkındaki düşüncelerine ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıda verilmektedir:

“Hayır. Yeterli seviyede olduğunu düşünmüyorum. Ben köyde görev yapan bir öğretmen olarak teknolojik olarak geri seviyede olduğumuzu düşünüyorum.”(K3)

“Mutlak bir yeterlilikten bahsetmek mümkün görünmemektedir. Yeterli seviyede değildir. Bu konudaki fikrim teknolojik olarak yeterli düzeyde değildir.”(K8)

“Okul yönetiminden ilçeye ilçeden ile ilden merkez teşkilatına kadar teknolojiyi benimsemiş işin bilimsel olarak her zaman güncelliğinde olabilen liyakat sahibi olmalıyız. Eğitim bizim geleceğimiz ve geleceğimiz biziz. Hayır, yeterli değil.” (K9)

“Evet, ben yeterli buluyorum. Genel anlamda yeterli buluyorum. Çoğunlukla yeterli olduğunu düşünüyorum. Yeterli buluyorum.” (K11)

“Geliştirilebilir. Okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri bence yeterli ama geliştirilebilir. Kısmen yeterli geliştirilmesi gerekir.” (K15)

“Genç nesil yöneticiler için yeterlidir.”(K17)

“Son bir yılda yaşananlar ile artmıştır.”(K20)

“Sayılır tabi ki okuldan okula değişiyordur.”(K23)

“Orta yaş üzeri yöneticilerin teknolojik yeterlilikleri sınırlıdır.”(K28)

4.Araştırmada “Teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda neler yapılmalıdır?” Sorusuna dair görüşler şu şekilde ifade edilmiştir.

Tablo 4. Teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda neler yapılmalıdır? Sorusuna dayalı görüşler

Temalar	f
Eğitimler verilmelidir	13
Her okula teknoloji alanı ile ilgili yenilikler getirilmeli	6
Eğitim ortamlarının ve internet alt yapısının uygun hale getirilmesi	5
Her öğrencinin teknolojik araçlara sahip olması gerekir	2

Tablo 4’de, Teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda neler yapılmalıdır? Sorusuna yönelik olarak katılımcı görüşleri ele alınmıştır. Buna göre katılımcıların büyük bir bölümü (f = 13) *“Eğitimler verilmelidir”* olarak ifade etmiştir. Katılımcıların bu konu hakkındaki düşüncelerine ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıda verilmektedir:

“Eğitim verilmelidir. Herkes çevrimiçi eğitimlerle kendini geliştirmelidir. Uygulayıcılara hizmet içi eğitim verilmelidir. Seminerler kurslarla.”(K2)

“Tüm paydaşların teknoloji okuryazarlığı konusunda geliştirilmesi gerekiyor.”(K4)

“Yönetici ve eğitimciler hizmet içi eğitim seminerine katılmalı. Okul alt yapıları bu doğrultuda iyileştirilmeli. Bol bol kazanımları uygulamalı olan seminerler düzenlenebilir.”(K7)

“Öğrencilerin teknolojik aletleri kullanma konusunda daha fazla bilinçlenmeleri gerekmekte ve bu doğrultuda öğrencilere eğitici çalışmalar yapılabilir.” (K12)

“Her okula teknoloji alanına ait yenilikler getirilmelidir. Çığa ayak uydurmak adına okullarda yenilikler uygulanmalıdır. Okulların kendilerini yenileyerek öğrenci tabanını tamamen kapsam alanına alması gerekmektedir.”(K15)

“Okulların kendilerini teknolojik yeniliklere hazır hale getirmesi gerekmektedir.”(K16)

“Okullarda teknoloji-bilim faaliyetleri içeren proje ve uygulamalar artırılmalıdır. Örneğin her okulda kodlama sınıfı ve dersi olmalıdır. Sınıfta akıllı tahtaların kullanılmasını olumlu buluyorum, müfredat kapsamında bilim dersinde altında yeni bir ders oluşturulup bu derslerde öğrencilerden çeşitli icat tasarımları istenebilir. Okullara gerekli imkânlar sunularak her öğrenci için tasarlayacağı ürüne yönelik teknolojik malzeme temini yapılabilir.” (K17)

“Eğitim ortamlarının ve internet altyapısının uygun hale getirilmesi gereklidir. Teknolojik alt yapı hazırlanmalı ve personel eğitimine önem verilmeli. Alt yapıdan sağlam bir çalışma yapılmalı ve zamana yayılmalı. Altyapı geliştirilebilir.”(K19)

“Tüm öğrencilerin gelişmiş teknolojik araçlara sahip olması gerekir.”(K20)

“Teknolojinin eğitim öğretimle tam anlamıyla kaynaşabilmesi için öncelikle öğrencilerin evlerinde de bu imkânları bulmaları gerekir.”(K22)

“Teknolojinin uyumlaştırılması için, eğitim öğretimden bağımsız bir teknoloji anlayışından ziyade, eğitim öğretimin bir paydaşı bir parçası ve hatta kolaylaştırıcı bir unsuru olarak kabul edilmeli, ne olumsuz anlamda bir karşı duruş ne de olumlu anlamda bir savunma durumuna geçilmeden, teknolojinin kendi seyrini oluşturmasına müsaade edilmeli.”(K24)

“Teknolojinin eğitim öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması ile ilgili daha yolumuz uzun çünkü her öğrencinin teknolojiye ulaşma konusu hala zor maddi durumu iyi olmayan öğrenciler var”(K26)

“Daha çok geliştirilmesi gerek”(K27)

5.Araştırmada “Okulunuzun teknolojik gereksinimleri yeterli mi? yeterli değilse karşılamak için neler yapılmalıdır? ”Sorusuna dair görüşler şu şekilde ifade edilmiştir.

Tablo 5. Okulunuzun teknolojik gereksinimleri yeterli mi? yeterli değilse karşılamak için neler yapılmalıdır? Sorusuna dayalı görüşler

Temalar	f
Yeterli değil. Ödenegin artırılması ve yardımlarla	15
Yeterli	11
Kısmen	4

Tablo 5’de, Okulunuzun teknolojik gereksinimleri yeterli mi? yeterli değilse karşılamak için neler yapılmalıdır? Sorusuna yönelik olarak katılımcı görüşleri ele alınmıştır. Buna göre katılımcıların büyük bir bölümü (f=15) “*Yeterli değil. Ödenegin artırılması ve yardımlarla* ” olarak ifade etmiştir. Katılımcıların bu konu hakkındaki düşüncelerine ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıda verilmektedir:

“Yeterli değildir. Karşılamak için gerek idarenin, gerek öğretmenlerin maddi manevi destek yardımcı olmaları gerekir. Yeterli değildir. Okullara ödenek tahsis edilmelidir. Yeterli değil? Okul aile işbirliği yapılarak, sivil toplum kuruluşlarının desteği alınarak karşılanabilir. Yardımlarla karşılanabilir. Sivil toplum kuruluşları Belediyeler Okul Aile birliği marifetiyle gerekli teknolojik ihtiyaçlar giderilebilir. Okulumuz köy okulu olduğu için teknolojik imkânlar istenilen düzeyde değildir. Bu doğrultuda bakanlığın ödenek çıkartması lazım. Yeterli değil. Bakanlık bünyesinde gereksinimler karşılanmalı. Ayrıca okul aile birlikleri ile diğer kamu kuruluşlarının desteği sağlanmalı.” (f=15)

“Yeterli.” (f=11)

“Kısmen yeterli. Teknolojik anlamda yeterli olduğunu söyleyebilsem de internet altyapısı nedeniyle teknik sorunlar yaşanmaktadır.” (f=4)

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Sonuç

Araştırmanın yapıldığı katılımcıların verdikleri cevaplara göre elde edilen bulgular şu şekildedir; Araştırmada “Eğitim örgütlerinin akademik olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir?” Sorusu sorulduğunda “*çağımızda son derece etkili ve önemlidir*”cevaplarının yoğun olduğu görülmektedir. Buna göre eğitim örgütlerinin akademik olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü son derece etkili ve önemlidir. Araştırmada “Eğitim örgütlerinin yönetsel olarak geliştirilmesinde teknolojinin rolü nedir? Sorusu sorulduğunda “*Teknoloji yönetsel her anlamda her türlü olumlu gelişmeyi sağlar*” cevaplarının yoğun olarak verildiği görülmektedir Buna göre teknoloji yönetsel olarak her anlamda her türlü olumlu gelişmeyi sağlamaktadır. Bu araştırmada “Okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede midir? Sorusu sorulduğunda “*yeterli seviyede olduğunu düşünmüyorum*” cevaplarının yoğun olarak verildiği görülmektedir. Buna göre mevcut okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede değildir. Çalışmada “Teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda neler yapılmalıdır? Sorusu sorulduğunda “*Eğitimler verilmelidir*” cevaplarının yoğun olarak verildiği görülmektedir. Buna göre teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda gerekli eğitimler verilmelidir. Son olarak ”

Okulunuzun teknolojik gereksinimleri yeterli mi? yeterli değilse karşılamak için neler yapılmalıdır? Sorusu sorulduğunda “Yeterli değil. Ödeneğin artırılması ve yardımlarla ” cevaplarının yoğun olarak verildiği görülmektedir. Buna göre günümüzde halen okulların teknolojik gereksinimleri yeterli değildir ve gereksinimlerin karşılanması için ödenek ayrılması ve yardımlar gereklidir.

Tartışma

Teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda gerekli eğitimler verilmelidir. Yılmaz da (2018) yılında yaptığı araştırma sonucunda çalışmasında bizim araştırmamızdaki sonuçlara paralel olarak; okul ortamındaki teknolojik imkânlar arasında bir takım farklılıklar bulunduğunu, fizik öğretmenlerinin etkileşimli tahta, bilgisayar ve projeksiyon cihazı gibi teknolojik aletleri, özellikle laboratuvar ortamında gerçekleştiremedikleri deneylerin gösteriminde kullandıkları, tablet bilgisayarların etkileşimli tahtalarla bağlantısının olmaması nedeniyle de etkin bir şekilde kullanılmadığı, öğretimde teknoloji kullanımına yönelik hizmet içi eğitimlerin ve Eğitim Bilişim Ağı’nda yer alan fizik branşındaki içeriğin geliştirilmesi gerektiğini, teknoloji, öğrencilerin deneyleri daha reel görmelerine kolaylık sağladığını ortaya çıkarması bu araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Yağcı, (2016) bu araştırma sonucunu destekleyecek şekilde araştırmasında öğretmenlerin daha aktif şekilde teknolojiyi kullanmaları, dersi daha verimli yaptığını ortaya çıkarmıştır. Fakat uzaktan eğitim ağında yer alan fizik konuların yeterli olmadığı ve geliştirilmesi gerektiği görülmüştür. İçerik geliştirecek öğretmenlerin de teknolojiyi kullanacaklarını ön gördüğümüz zaman, teknolojinin okul ortamına etkilerindeki hakkında öğretmenlerin olumlu ve geliştirici görüşlere sahip olacaklarını ifade etmiştir. Teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına etkin bir biçimde uyumlaştırılması konusunda gerekli eğitimler verilmelidir. Bu çalışma sonucunu destekleyen Aslan ve Görgeç’in (2015) Öğrenci ve öğretmenlerin ihtiyaçlarının ve eğitime ilgilerinin karşılanması için teknolojik donanımlardan faydalanılması gerektiğini belirten araştırma sonunda; branş öğretmenlerinin, genel değerlendirmede öğretim teknolojileri ve materyallerine farkındalık düzeyleri olumlu yönde yüksek olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet değişkenine göre ise; kadın öğretmenlerin, erkek öğretmenlere göre farkındalık düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Meslekte çalışma yılı arttıkça, öğretim teknolojileri ve materyallerine farkındalığın da arttığı ve eğitim seminerlere katılımın fazla olduğu, bu durumun da farkındalık düzeyini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak; değişkenlerin farklılıklarına göre, teknolojinin eğitim alanındaki kullanımının da farklılık göstermesi mümkündür. Mevcut okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri, eğitim örgütlerinin akademik ve yönetsel olarak geliştirilmesi için yeterli seviyede değildir. Bülbül ve Çuhadar da 2012 yılında yaptığı araştırma sonucunda çalışmasında bizim araştırmamızdaki sonuçlara paralel olarak; Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlilikleriyle ilgili yapılan çalışmalarda yöneticiler kendilerini ileri düzeyde yeterli görmekteyken öğretmenlerin algısına göre yöneticiler orta düzeyde yeterliliğe sahip olacaklarını ifade etmiştir. Buna göre birçok çalışma bu araştırma sonuçlarıyla benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Öneriler

1. Eğitim kurumlarında teknolojik gelişmelerin daha yoğun sunulmasına yönelik çalışmaların yapılması,
2. Okul yöneticilerin ve öğretmenlerin teknolojik yetersizliklerinin giderilmesine yönelik eksiklerin bakanlık düzeyinde giderilmesi gerektiği,
3. Okul yöneticilerine teknolojik eğitimler düzenlenmeli ve okul yöneticilerinin gerekli yeterlik seviyelerine gelmeleri için akademik çalışmaların yapılması önerilebilir.

Referanslar

Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 1-10

Aslan, B. ve Gorgen, İ., (2015). Ortaokul ve Lise Branş Öğretmenlerinin Öğretim Teknoloji ve Materyallerine Farkındalık Düzeyleri. *Electronic Turkish Studies*, 10(11),173-186.

Bülbül, T. ve Çuhadar, C. (2012). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 474-499.

Horzum, M. B., Öztürk, E. Bektaş M., Güngören, Ö. C., Çakır, Ö. (2014). Lise Öğrencilerin Tablet Bilgisayar Kabulü ve Hazırbulunuşluğu: Yapısal Eşitlik Modellemesi, *Eğitim Bilim Dergisi*, 39, (176), 81-93.

Kurbanoglu, N. İ. ve Arslan, S., (2018). Lise Öğrencilerinin E-öğrenme Tutumları ile İşbirlikçi Öğrenme Tutumları arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, *Journal of Education and Future*, 14, 107-117.

Namlı,N.A.& Şahin, M.C.(2018). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Kullanma Tutumlarının İncelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*-2019.

Özdamlı, F. (2017). Attitudes and Opinions of Special Education Candidate Teachers Regarding Digital Technology. *World Journal on Educational Technology: Current* 9(4), 191-200.

Özer, Z. (2018). An investigation of prospective ELT teachers' attitudes towards using computer technologies in foreign language teaching. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 14(1), 328-341.

Toprakçı, E.(1996) Teknolojik Açıdan Okulun Kendine Özgü Yönleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 2(2), 24-40.

Turan, S. (2002) Teknolojinin Okul Yönetiminde Etkin Kullanımında Eğitim Yöneticisinin Rolü, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* Sayı:30

Yağcı, M. (2016). Lise Öğretmenlerinin Fatih Projesinin Uygulama Düzeyine Yönelik Görüşleri ve Derslerine Yansıtma Yeterlikleri – Kırşehir Örneği, *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(23), 191-205.

Yağcı, M. ve Başarmak U. (2016). Lise Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* 17(2), 565-579.

Yılmaz, E. (2018). Fizik Öğretmenlerinin Öğretimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Görüşleri, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 47, 27-37.

Yalın,H.İ (2001). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*(5.baskı). Pegem A Yayıncılık.

