

Yolcu, H., Bayram, A. (2016). Eğitimde teknoloji kullanımı: Fatih projesine eleştirel bakış. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (4), 2111-2143.

Geliş Tarihi: 09/11/2016

Kabul Tarihi: 25/11/2016

EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMI: FATİH PROJESİNE ELEŞTİREL BAKIŞ*

Hüseyin YOLCU**
Arslan BAYRAM***

ÖZET

Bu araştırmada, Fatih Projesinin toplumsal, eğitsel ve ekonomik dönüşüm üzerindeki etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmada, maksimum ve ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılarak bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Araştırmanın verileri, 18 öğretmenle yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler üzerinden elde edilmiştir. Araştırmanın verilerinin çözümlemesinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, Fatih Projesinin toplumsal eşitliği sağlamaktan uzak olduğu; destek ve yan ürünlerle kendine özgü (bir) piyasa oluşturmaya başladığı, ailelerin teknolojiye dayalı eğitim harcamalarını artırarak ekonomik dönüşüm üzerinde etkili olduğu gözlenmiştir. Eğitimsel dönüşüm bakımından ise pedagojik ve mesleki açıdan tartışmalı sayılabilecek etkilere sahip olduğu belirlenmiştir. Fatih Projesinin öngördüğü siyasal, toplumsal, eğitimsel ve ekonomik boyutlardaki dönüşümlerin etkilerinin uzun süreli boyamsal çalışmalarla ortaya konulmasının gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Eğitim, teknoloji, Fatih Projesi

USAGE OF TECHNOLOGY IN EDUCATION: A CRITICAL VIEW ON THE FATİH PROJECT

ABSTRACT

This study aimed to demonstrate the effects of the Fatih Project on social, educational and economic transformation. A study group was formed in the study by using the methods of maximum variation sampling and criterion sampling. The data of the study were obtained with semi-structured interviews held with 18 teachers. Content analysis was used in interpreting the data of the study. According to the results of the study, it was observed that the Fatih Project is far from achieving social equality, it started to establish a specific (single) market with supplements and by-products, and it is effective on economic transformation by increasing the technology-based education expenditure of families. In terms of educational transformation, it was determined that it had effects that might be considered questionable in a pedagogic and professional sense. It is thought that the transformation projected by the Fatih Project in political, social, educational and economic dimensions should be investigated in further longitudinal studies.

Keywords: Education, technology, Fatih Project

* Bu çalışma, 24 - 26 Nisan 2014 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Kongre Merkezi'nde yapılan I. Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde (1 st Eurasian Educational Research Congress) sunulan bildirinin genişletilmiş ve gözden geçirilmiş halidir.

** Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, hyolcu@kastamonu.edu.tr

*** Yrd. Doç. Dr. Artvin Çoruh Üniversitesi, abayram@artvin.edu.tr

1. GİRİŞ

Gerek geleneksel, gerekse modern eğitim anlayışında okullarda düzenlenen öğrenme etkinliklerinin her biri, belli eğitsel kazanımlara ulaşmak için planlanır ve uygulanır. Modern eğitim anlayışını geleneksel olandan ayıran en temel özellikler arasında bireyi merkeze alması, toplumsal yararı gözetmesi, bireyin doğasını ve özgürlüğünü daha ön planda tutması yer almaktadır. Bunlara ek olarak, modern eğitimin kurumsal bir yapıya sahip olması, belli öğretim düzeyine kadar zorunlu tutulması, alt kurumları arasında hiyerarşik geçişlerin daha sistematik olması bakımından da geleneksel eğitimden farklılaşır (Yıldırım, 2011). Ayrıca modern eğitim kurumlarında birer profesyonel meslek elamanı olarak görev yapan öğretmenler, öğretim etkinliklerini pedagojik bir yaklaşım içinde yürütürler. Bu pedagojik yaklaşım çerçevesinde öğretmenler, öğretim sürecinde başvuracakları öğretim yöntem/tekniklerini ve yararlanacakları diğer ders araç-gereçlerini belirlerler.

Okulda yürütülen kitlesel öğrenme etkinliklerinin, modern öğretim yöntemleri ve bu yöntemlere uygun ders araç-gereçlerine dayandırılması, bir anlamda, bilim ve teknolojiye ilerlemelere koşut olarak, ileri bilişim teknolojisi [BT] ürünlerinin eğitim alanında kullanılmasının önünü açmaktadır. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri [ABD], Kanada, Avustralya, Birleşik Krallık, İsviçre, İtalya, İrlanda, Macaristan, Avusturya, Çek Cumhuriyeti, Danimarka’da uygulamaya konulan eğitim reformlarının hemen hepsinde eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlaştırılmaya çalışıldığı gözlenmektedir.

Türkiye’de, eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması konusunda uzun zamandan beri yoğun bir çaba gösterilmektedir. Bu sürecin “karatahtadan her okula bilgisayara” ve “her okula bilgisayardan her sınıfa bir bilgisayara” geçiş gibi farklı aşamaları vardır. Karatahtadan her okula geçiş aşamasını, 1998-2004 yılları arasında uygulanan Dünya Bankası [DB] destekli bir proje olan Temel Eğitim Projesi’nin [TEP] oldukça önemli bir yer tuttuğu söylenebilir. Örneğin TEP’in I. Fazı kapsamında, 2.802 ilköğretim okulunda 3.188 BT sınıfı kurulmuştur (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2007). Her okula bilgisayar aşamasından her sınıfa bilgisayar aşamasını ise MEB’in eğitimde reform olarak adlandırdığı, Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (Fatih) Projesi oluşturmaktadır. Bu Proje kapsamında tüm okullarda etkileşimli tahta [ET], tablet bilgisayar [TB] internet ağı alt yapısı sağlanması öngörülmüştür. İlk olarak 2010-11 öğretim yılında ortaöğretim düzeyinde uygulamaya konulan Fatih Projesinin, 2019 yılına kadar diğer öğretim düzeylerinde de yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Proje kapsamında son üç yılda 570 bin ET ile 10.6 milyon TB tedarik edilecek olması, gerek Türkiye’de gerekse uluslararası düzeyde tüm dikkatlerin bu proje üzerine yoğunlaşmasına yol açmaktadır. Örneğin, DB’nin uzmanlarından Trucano’ya (2013) göre, bu yatırım büyüklüğü Türkiye’yi ABD, Uruguay, Tayland, Peru, Kenya, Uruguay, Arjantin, Hindistan ve Portekiz’le birlikte, eğitimde teknolojiye en fazla yatırım yapan 10 ülkeden biri konumuna getirmiştir.

Teknoloji mevcut işleyişi daha ileri seviyelere götürmenin ötesinde, etkililiği ve verimliliği artırma amaçlı kullanılan bilgi ve araçları da içinde barındırır. Teknolojinin mevcut durumu daha ileri aşamaya götürmesini mümkün kılan şey, sahip olduğu dönüştürücü/değiştirici güçtür. Yalnız burada belirtilmesi gereken dönüştürücü güce sahip olan teknolojinin, aynı zamanda değiştirmek için bir amaca da hizmet etmiş olduğudur (Öztürk, 2014). Bu bakış açısıyla yaklaşıldığında, tüm okulların internet ağı

alt yapısının sağlanması ve ET ile donatılması, öğrenci ve öğretmenlere birer TB verilmesini içeren Fatih Projesi'nin beraberinde birtakım dönüşümleri getirmesi kaçınılmazdır. Research Triangle Institute International [RTI] ve Eğitim Reform Girişimi'nin [ERG] (2014) birlikte hazırladığı "Fatih Projesi Dönüşüm İçin Bir Fırsat Olabilir Mi?" adlı çalışmada, bu dönüşümün siyasal, toplumsal, ekonomik ve eğitimsel boyutları içerdiği görülmektedir. Bunlardan siyasal dönüşüm, doğrudan iktidarda bulunan Adalet ve Kalkınma Partisi'nin [AKP] Fatih Projesini siyasi bir araç olarak kullanmak istemesiyle ilgilidir. Öyle ki, Fatih Projesi kapsamında daha önceden her öğrenciye bir TB verilmesi söz konusu bile değilken, daha sonra bu yönde bir uygulamaya gidilmiştir. Her ne kadar bu kararın arkasında yerel sektörü ve harcamayı teşvik etme düşüncesi olsa bile, bunun başbakanlık seçimlerine/genel seçimlere iki ay kala uygulamaya konulmuş olması, söz konusu kararın arkasında ekonomik beklentilerden daha çok siyasi beklentilerin ağır bastığı yönündeki kuşku artırmıştır. Örneğin, dönemin Başbakanı (Recep Tayyip Erdoğan) 9 Temmuz 2014 tarihinde Tokat'taki bir mitingde yaptığı konuşmada, "Etkileşimli tahtalar okullarımıza yerleşmeye başladı mı? Tablet bilgisayarlar sizlere verilmeye başladı mı?" ifadelerine yer vermiş olması, burada belirtilen savda bir doğruluk payı olduğunu göstermektedir (AKP, 2014).

Fatih Projesinin öngördüğü toplumsal dönüşüm, günümüzde küresel bir söylem haline gelen bilgi toplumuyla ilişkilendirilebilir. Bilgi toplumu hem bireysel hem de ulusal rekabette, mal ve hizmetlerden daha ziyade bilginin üretiminin ve yönetiminin daha önemli olduğu yeni bir toplum biçimi olarak tanımlanmaktadır (Lee, 2012). Fatih Projesinin okullarda öğrencilerin gerek BT'leri etkin ve yoğun kullanmasının önünü açması gerek bilgiye erişim olanaklarını geliştirmesi, onların ilerleyen süreçte özel ve iş yaşamlarındaki standartlarını artıracak beklenmektedir (Bilici ve diğerleri, 2011). Bu noktada, Fatih Projesiyle okullardaki öğrencilere ulaşılmasının, Türkiye'nin gelecekteki bilgi toplumu olma vizyonuna bir adım daha yaklaştıracak düşünülmektedir. Fatih Projesinin teknolojiye eşit erişimi artıracak olması, toplumsal değişimi de beraberinde getireceği ileri sürülmektedir (RTI ve ERG, 2014). Diğer bir dönüşüm alanını oluşturan ekonomik dönüşüm ise, doğrudan doğruya eğitimde teknoloji kullanımının oluşturduğu piyasa büyüklüğü ve kapitalizmin kendini yeniden üretmesiyle yakından ilgili olduğu söylenebilir. Örneğin, Türkiye'nin 2005 yılında bilgi ve iletişim teknolojilerinin piyasa büyüklüğü 3.940 milyon ABD Dolarıdır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2006). Konuya ilişkin daha somut bir örnek vermek gerekirse, ABD'de 2013 yılında ilk ve ortaöğretim düzeyinde yazılım ve dijital içerik/kaynakların piyasa büyüklüğünün 7.97 milyar ABD Doları olduğu tahmin edilmektedir (Richard ve Struminger, 2013). Dolayısıyla toplam maliyeti sekiz milyar TL olarak hesaplanan Fatih Projesi, gerek yerli gerekse yabancı firmaların dikkatini çekmektedir. Ancak bu konudaki eğilim, yabancı firmalardan daha çok yerli firmaların ve üretimin tercih edilmesi yönündedir. Örneğin, ET üretilmesi yerli bir firma olan Vestel'e verilmiştir. Yine TB ve ET'lerde yerli bir işletim sistemi olan Pardus tercih edilmiştir. Yabancı firmaların da Fatih Projesi kapsamındaki donanım ve tedarik süreçlerine katılabilmeleri için, Türkiye'de üretim veya araştırma ve geliştirme merkezi kurmaları zorunluluğu getirilmiştir (RTI ve ERG, 2014).

Fatih Projesinin hedeflerinden sonuncusu da eğitimsel dönüşümdür. Bu bağlamda, Fatih Projesinin öğrenme ortamı, öğrenci ve öğretmenlere yönelik birtakım dönüşümleri de içermesi öngörülmektedir. Örneğin, eğitimde kullanılan teknolojik araç-gereçlerin öğrencilerin derse karşı ilgisini, katılımını artırması ve öğrenmelerini kolaylaştırması

beklenmektedir. İlgili alanyazında bu sayıltıyı doğrulayan araştırmalar bulunmaktadır (Akkağıt ve Tekin, 2013; Baltacı ve Akpınar, 2011; Gömleksiz ve Fidan, 2013; Güllüpınar ve diğerleri, 2013; Smith, Higgins, Wall ve Miller, 2005; Sweeney, 2013). Schacter'in (1999), meta analizine dayalı olarak yaptığı bir çalışmada, eğitim teknolojisinin öğrenci başarısı üzerinde olumlu olduğu kadar olumsuz etkilerinin de olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan sınıftaki öğrenme ortamının öncekinden daha farklı olarak işbirliğine ve katılıma dayalı olması, bireysel cihazlar ve bireyselleştirilmiş içerikler sayesinde öğrenci merkezli pedagojinin benimsenmesi, e-kitapların kullanılmasının basılı kitaplara olan gereksinimi azaltmasının yanı sıra, eğitimin maliyetinin kamuya ve ailelere olan maliyetini düşürmesi beklenir (RTI ve ERG, 2014). Yapılan bir araştırma Fatih Projesiyle birlikte yoğun teknolojik destekli bir eğitim ortamına geçilmiş olması, aileleri bir takım kaygılara ittiğini göstermektedir. Araştırmaya katılan kimi ailelerin, Proje sonrasında çocuklarının başarılarının düştüğünü, okumaya ilgilerinin azaldığını ve TB'leri kaybetme ya da kırma stresi yaşadıklarını belirtmiştir (Güllüpınar ve diğerleri, 2013). Gürol, Donmuş ve Arslan (2012) öğretmenlerin Fatih Projesine yönelik olumsuz görüşlerinin olumlu görüşlerinden sayıca daha fazla olduğunu belirlemişlerdir. Öğretmenler, bu Projenin öğrencilerin sağlıklarını olumsuz yönde etkileyeceği, derse olan ilgiyi azaltacağı, öğretmene olan gereksinimi ortadan kaldıracığı, sınıf içinde teknoloji kaynaklı sorunlara neden olacağı gibi birtakım olumsuzluklara dikkat çekmişlerdir. Burada belirtilenlere dayanarak, Projenin eğitimsel beklentilerinin daha şimdiden tartışmalı bir hale geldiği söylenebilir. Konuya öğretmenler açısından yaklaşıldığında ise, bütün bunların öğretmen öğrenci ilişkilerini, öğretmenlerin derse hazırlanma, dersi planlama gibi onların mesleki vasıflarını öncekinden farklı bir yöne dönüştürmüş olması beklenmektedir. Buradan hareketle, Fatih Projesinin hedeflediği siyasal, toplumsal, eğitimsel ve ekonomik dönüşümlerin uygulama boyutundaki yansımalarının (siyasal boyuttaki dönüşümü dışarda bırakılarak), Projenin uygulayıcısı olan öğretmenlerin deneyimlerinin incelenerek ortaya konulması gerektiği düşünülmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Fatih Projesinin; toplumsal, eğitimsel ve ekonomik boyutta hedeflediği dönüşümlere ilişkin öğretmenlerin deneyimlerini ortaya koymaktır. Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Öğretmenlerin, Fatih Projesinin;

- 1-Toplumsal boyutta hedeflediği dönüşümlere ilişkin görüşleri nedir?
- 2- Eğitimsel boyutta hedeflediği dönüşümlere ilişkin görüşleri nedir?
- 3- Ekonomik boyutta hedeflediği dönüşümlere ilişkin görüşleri nedir?

1.2. Araştırmanın Önemi

Fatih Projesinin siyasal, toplumsal, eğitimsel ve ekonomik boyutlardaki dönüşümlerinin alanyazında kimi araştırmacılar tarafından ortaya konulmaya çalışılmıştır. Örneğin Projenin siyasal dönüşüm boyutunun (Gül, 2013; RTI ve ERG, 2014); toplumsal dönüşüm boyutunun (Bilici ve diğerleri, 201; Çakır ve Oktay, 2013; RTI ve ERG, 2014); eğitimsel dönüşüm boyutunun (Altın, 2014; Alkan ve diğerleri, 2011; Arıcan, 2013; Bilici ve diğerleri, 2011; Başduvar, 2013; Cücü, 2014; Çakır ve Oktay, 2013; Gül, 2013; Gülcü, 2014; Güllüpınar ve diğerleri, 2013; Gürol, Donmuş ve Arslan, 2012; Hörküç,

2014; Karataş, 2014; Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu, 2013; Kıralli, 2013; Korkmaz, 2015; Öztürk, 2014; Tosun ve diğerleri, 2013; Sezgin, 2014; Salman, 2013; RTI ve ERG, 2014; Yıldız, Sarıtepeci ve Seferoğlu, 2013) ve ekonomik dönüşüm boyutunun (RTI ve ERG; Gül'ün 2013) ilgili çalışmalarda ele alındığı gözlenmektedir. Alanyazındaki araştırmalara bir bütün olarak bakıldığında Fatih Projesinin siyasal, toplumsal ve ekonomik boyutunu ele alan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu, fakat eğitimsel dönüşümünü içeren çalışmaların daha fazla olduğu görülmektedir. RTI ve ERG'nin (2014) araştırması dışarda bırakıldığında, Projesinin yukarıda belirtilen boyutlarda hedeflediği dönüşümlere bütünsel bir bakış açısıyla bakan ve bu yönde bulgular ortaya koyan bir araştırmaya rastlanılmadığı söylenebilir. Bu noktada araştırma, Fatih Projesinin belirtilen boyutlardaki dönüşümlere ilişkin öğretmenlerin deneyimlerini bir bütünsellik içinde ortaya koyması bakımından alanyazındaki diğer araştırmalardan farklılaştığı belirtilebilir.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada, Fatih Projesinin; toplumsal, eğitimsel ve ekonomik boyutlarda hedeflediği dönüşümlerin, Projeyi deneyimleyen öğretmenlerin açıklamaları doğrultusunda ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırma fenomenolojik bir yaklaşım çerçevesinde ele alınmıştır. Fenomenolojik yaklaşım, insanların belli bir deneyimi nasıl anlamlandırdıklarını, kavramanın yanında bu deneyimi hem bireysel hem de paylaşılan anlam bakımından ortak bilince nasıl dönüştürdükleri üzerinde yoğunlaşır (Patton, 2015). Doğrudan bireysel deneyimlere odaklanan bu yaklaşımda araştırmanın az sayıda bir katılımcıyla yürütülmesi tercih edilir. Araştırmaya katılan katılımcı sayısının az olması her katılımcıya yeteri kadar vakit ayrılmasını sağlamaktadır. Buna ek olarak katılımcıların deneyimleri arasındaki benzerlik ve farklılıkların daha somut bir biçimde ortaya konulmasını da kolaylaştırır (Sart, 2015).

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmada, Ankara ve Kastamonu illerinde ortaöğretim düzeyindeki okullarda görev yapmakta olan öğretmenlerden, bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Çalışma grubundaki öğretmenlerin belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemleri arasında yer alan maksimum çeşitlilik ve ölçüt örnekleme yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bunlardan ilkinde amaç, araştırmanın problemine taraf olabilecek bireylerin çeşitliliğini yansıtacak küçük bir çalışma grubu oluşturmaktır. Bu yöntemde, görüşlerine başvurulacak bireylerin çeşitliliğini sağlamadaki temel amaç genelleme yapmak değil, aksine bireylerin araştırma problemine yönelik dile getirdikleri görüşleri arasında ortak ya da paylaşılan olguların olup olmadığını ortaya koymaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Dolayısıyla, araştırma mümkün olduğu kadarıyla, farklı branşlardaki öğretmenlerin çalışma grubuna dâhil edilmesine dikkat edilmiştir.

Çalışma grubu oluşturulurken başvurulacak diğer amaçlı örnekleme yöntemi olan ölçüt örneklemede temel anlayış, araştırmacının daha önceden belirlemiş olduğu ölçüt ya da ölçütler çerçevesinde araştırmayı yürütmesidir (Balcı, 2011; Glesne, 2013; Yıldırım ve Şimşek, 2006). Creswell (2013), araştırılan fenomenle ilgili yaşanmış deneyimlere sahip olan katılımcıların, yaşanmış bu deneyimlerini açıkça ifade edebilmelerine olanak veren ölçütlerin belirlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu çerçevede, araştırmanın çalışma grubundaki öğretmenlerin belirlenmesinde iki temel ölçüt göz önünde bulundurulmuştur. Bunlardan ilki, araştırma grubuna dâhil edilecek öğretmenlerin görev yaptığı okullarda

Fatih Projesinin fiili olarak uygulamaya geçip geçmediğidir. Buna göre, bu projenin henüz uygulanmadığı güzel sanatlar lisesi ile mesleki-teknik liselerde görev yapan öğretmenler araştırma grubuna dâhil edilmemiştir. İkincisi, araştırmaya katılan öğretmenlerin Fatih Projesi hazırlayıcı eğitim kursuna katılmış olmalarıdır.

Araştırmanın çalışma grubu 18 öğretmenden oluşmaktadır. Bu öğretmenlerin 6'sı kadın, 12'si erkek olup kıdemleri 9-25 yıl arasında; yaşları 33-51 yıl arasında değişmektedir. Öğretmenlerin 3'ünün branşı matematik, 2'sinin İngilizce, 3'ünün kimya, 2'sinin fizik, 2'sinin felsefe, 1'inin coğrafya, 1'inin tarih, 3'ünün edebiyat ve 1'inin beden eğitimidir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Fenomenolojik bir araştırma; insanların fenomenleri nasıl algıladıkları, nasıl anımsadıkları, nasıl anlamlandırdıklarının yanı sıra, aynı zamanda diğerleriyle bu fenomen hakkında nasıl konuştukları üzerinde yoğunlaşır. Dolayısıyla, bu tür araştırmalarda nitel verinin elde edilmesi, fenomeni dolaylı olarak deneyimleyen insanların aksine, doğrudan deneyimleyen insanlarla derinlemesine görüşmeler yapılmasını gerektirir (Patton, 2014; Sart, 2015). Bu doğrultuda, araştırmada bir yarı-yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme formu geliştirilirken, öncelikle ilgili alanyazın gözden geçirilmiştir. Bunun ardından taslak bir yarı-yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve bu formada yer alan soruların kapsam geçerliliğini sağlamak için ilgili alandan 10 uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda görüşme sorularına son hali verilmiştir. Bunun dışında uygulamaya geçilmeden, bir öğretmenle bir ön görüşme yapılmıştır. Söz konusu bu ön görüşme sonrasında, görüşme formunda yer alan soruların anlaşılmasında ve yanıtlanmasında herhangi bir sorun olmadığı gözlenmiştir. Yapılan bu çalışmalardan sonra, çalışma grubunda yer alan öğretmenlerle yarı-yapılandırılmış görüşmeleri gerçekleştirme sürecine geçilmiştir.

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada verilerin toplanmasında başlıca veri toplama yöntemi yarı-yapılandırılmış görüşme olmuştur. Öğretmenlerin her biri ile daha öncesinden ön görüşmeler yapılarak randevu alınmıştır. Bu doğrultuda belirlenen gün ve saatte öğretmenlerle bir araya gelerek görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sırasında rahat ve güven verici bir ortam oluşturulmaya çalışılmış ve görüşme sürecine geçilmiştir. Çalışmanın amacı ve süresi hakkında bilgi verildikten sonra, öğretmenlere görüşme formundaki sorular yöneltilmiştir. Sorulara verilen yanıtın eksik kalması durumunda ek sorular sorulmuştur. Diğer yandan, yapılan görüşmeler ses kayıt cihazına kayıt edilmiştir. Ses kayıt cihazı kullanılmadan önce öğretmenlerden sözlü olarak izin istenilmiş, onaylamaları durumunda cihaz açılmıştır. Araştırma etiği açısından öğretmenlerin kimlik bilgilerini gizli tutmak amacıyla gerçek isimleri dışında farklı isimler kullanılmıştır. Bunun dışında araştırmada adı geçen okulların isimlerinin de bu okulların gerçek isimleri olmadığının belirtilmesi gerekir. Görüşmeciler kodları Ek-1'de verilmiştir.

3.4. Verilerin Çözümlemesi

Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerle yapılan görüşmelerin ses kayıtları araştırmacılar tarafından deşifre edilerek, bilgisayar ortamında, görüşme metinlerine dönüştürülmüştür. Araştırmada elde edilen bu veriler, içerik analizi kullanılarak

çözümlemişlerdir. İçerik analizi sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan tekniklerden biridir. Bunun nedeni, insanın doğası ve davranışını anlamada oldukça elverişli olmasıdır. İçerik amacının amacı, çalışılmakta olunan vakanın anlaşılması ve o vaka ile ilgili edinilmesine yöneliktir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2013; Downe-Wamboldt, 1992 akt: Kızıltepe, 2015). Nitel verileri içerik analizine dayalı olarak çözümleyen bir araştırmacıdan, öncelikle beklenen belirli kurallara dayanan kodlamalarla görüşme metninin bazı sözcüklerinden yararlanarak, ana temalar ve ana temalara bağlı olarak alt temalar belirlenmesidir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2013). Bu çerçevede araştırmada her bir soru cümlesi bir ana tema gibi düşünülmüş ve bunlar altında alt temalar oluşturulmuştur.

3.5. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmamanın geçerliğini artırmak için, görüşmeler sırasına öğretmenlerin verdikleri yanıtlara bağlı olarak ek sorular yönetilmiştir. Böylelikle; konu hakkında daha derinlemesine ve geniş bir bilgi edinilmesi mümkün olmuştur. Fenomenolojik araştırmalarda bütün katılımcıların fenomene ilişkin bir deneyiminin olmasının gerekliliği, bu araştırmalarda katılımcı seçim stratejilerini sınırlandırır (Creswell, 2013). Çalışma grubu oluşturulurken öğretmenlerin fenomenle ilgili yaşanmış deneyimlerinin olabildiğince açık bir biçimde araştırma sürecine dâhil edebilmek için, katılımcıların seçiminde iki farklı örnekleme yapılarak çeşitlemeye gidilmiştir. Bu çerçevede, amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve ölçüt örnekleme yöntemlerine başvurulmuştur. Bunlardan ilki, farklı okullarda görev yapan öğretmenlerin görüşlerindeki benzerlik ve farklılıkların ortaya konulmasını sağlamıştır. İkinci yöntem olan ölçüt örnekleme yöntemi ise, çalışma grubuna dahil edilecek olan öğretmenlerin belirlenen ölçütler doğrultusunda, çalışma grubuna alınıp alınmayacağı kararının verilmesinde yol gösterici olmuştur. Dolayısıyla araştırmada veri toplama yönteminin seçiminde bir çeşitlemeye gidilmesinin, araştırmanın geçerliğini artırdığı düşünülmektedir.

Ghiglione (1978 akt: Bilgin, 2000) içerik analizinde, güvenilirliğin büyük ölçüde kodlama işlemine bağlı olduğuna dikkat çekmektedir. Ghiglione'nin belirttiği bu durum kodlayıcının ve kodlama kategorilerinin güvenilirliğiyle ilişkilidir. Burada kodlayıcı güvenilirliğinden anlaşılması gereken; farklı kodlayıcıların aynı metni aynı biçimde kodlamaları veya aynı kodlayıcıların farklı zamanlarda aynı metni farklı zamanlarda aynı biçimde kodlaması gerektiğidir. Bu çerçevede, araştırmanın nitel verileri alt kategorilere göre kodlandıktan sonra, iki farklı alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarının dönütleri çerçevesinde, kodlama kategorilerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Araştırmada güvenilirliği artırmak için alınan önlemlerden biri de katılımcılarla yapılan görüşmelerin ses kayıt cihazına kayıt edilmesidir. Bunun yanı sıra katılımcılardan doğrudan geniş alıntılar yapılmıştır. Ancak bu alıntılar herhangi bir müdahale yapılmadan olduğu gibi yansıtılmıştır. Güvenirliği artırmada göz önünde bulundurulmuş diğer bir önlem ise, araştırmanın her bir aşamasının ve izlenen yolun detaylı olarak tanımlanmasıdır. Bütün bunlara ek olarak katılımcılarla yapılan görüşmelerde kullanılan görüşme formları, ses kayıtları ve görüşme metinleri dış denetim için saklı tutulmaktadır.

3. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular: Öğretmenlerin, Fatih Projesinin; (1) toplumsal dönüşüm, (2) eğitimsel dönüşüm ve (3) ekonomik dönüşüm boyutundaki hedeflerine ilişkin görüşleri başlıkları altında toplanarak verilmiştir.

3.1. Öğretmenlerin, Fatih Projesinin Toplumsal Dönüşüm Boyutundaki Hedeflerine İlişkin Görüşleri

Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin büyük çoğunluğu, Fatih Projesinin uygulanmasının yetersiz olduğunu düşünmektedir. Bu öğretmenlere göre, Fatih Projesi çocukların eğlencesi haline gelmiştir. Dolayısıyla Fatih Projesi, bu haliyle eğitime fazla bir katkı sunmayan görüntü sergilemektedir. Öğretmenler, Projenin çok sayıda eksikleri içerisinde barındırdığını, alt yapısının tamamlanmadan uygulandığını düşünmektedir. Daha ötesi, öğretmenler Fatih Projesinin pratikte pek yararlı olmadığını ve süreçte öğretmenin kullanmaktan vazgeçtiği bir proje olarak değerlendirmektedir. Bunlara ek olarak, öğretmenler Projenin sihirli bir değnek gibi sunulmasına karşın, aslında bundan çok uzak olduğunu, uygulama anlamında eğitim açısından faydalı olmayan rant sağlayıcı bir proje olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Bu konuda İsmet öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Şu an için uygulama ile ilgili söyleyebileceğim isteneni karşıladığı söylenemez. Daha çok çocukların eğlencesi haline gelmiş, eğitime fazla katkı sunmayan pedagojik açıdan desteği olmayan bir görüntüsü var. Açıkçası, biz de daha bir şey anlamış değiliz. Kullanamıyoruz açıkçası, verimli bir şekilde kullanan öğretmen olduğunu da düşünmüyorum. Bunu toplantılarda görüyoruz, okulda görüyoruz. Pek verimli olduğu söylenemez (İsmet).

Zübeyde, Fehmi, Meral, İsmail ve Nükhet adlı öğretmenler Fatih Projesini bütünüyle iyi bir uygulama olarak değerlendirmese de, eğitim adına böyle bir projenin düşünülmüş olmasını güzel olduğunu ifade etmiştir. Bu öğretmenler, internetin sınıflara girmesini büyük bir olay olarak değerlendirmektedir. Ayrıca eğitimde BT teknolojisi kullanımının zaman, yer, insan gücü ve fiziksel sermaye açısından olumlu değerlendirilebileceğini düşünmektedirler. Zübeyde öğretmenin görüşü örnek olarak aşağıda yer almaktadır:

Bütün kademlere doğru şekilde planlanır ve doğru biçimde ulaşırsa, iyi bir uygulama olacağını düşünüyorum. Tabii ki bütünüyle değil. Özellikle eğitim adına bir şeyler düşünülmesi çok güzel. Sınıflarda böyle bir teknolojinin doğru yönlendirilmesi ve kullanılması anlamında, bu anlamda güzel... (Zübeyde)

Çalışmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (İsmet, Zübeyde, Adnan, Zeynep, Tuna, İsmail, Temel, Nükhet, Hamit, Emre, Aydın, Kasım, Nejla, Sadık ve Fikriye) Fatih Projesinin eğitimde eşitsizliği derinleştireceği görüşünü paylaşmaktadır. Bu öğretmenler, Projenin ilk aşamada belli başlı okullarda başlatıldığını ve diğer okulların ise şimdilik uygulama dışında tutulduğunu belirtmiştir. Ayrıca, TB'lerin de 9. sınıflarda başlanarak dağıtıldığını söylemişlerdir. Dolayısıyla belirtilen her iki durumu eğitimde eşitlik bakımından doğru bulmadıklarını ifade etmişlerdir. Eşitliğin okulda değil, evde başladığını dile getiren bu öğretmenler göre, okulların temel sorunlarının çözüme kavuşturulmadan Fatih Projesinin eğitimde eşitliği sağlaması mümkün görünmemektedir. Bunun nedeni, eğitimde eşitliğin yaşam koşulları, kültürel ve dil

farklılıklarından soyutlanarak ele alınamayacağıdır. Dolayısıyla da teknolojiye ulaşmak, eşitliği sağlamada tek başına yeterli değildir. Nejla öğretmenin bu konudaki görüşü aşağıdadır:

Eğitimde ağır aksak giden bu kadar çok şey varken, tabii ki teknoloji tek başına hiçbir şeyi değiştirmede, değiştiremedi. Eğitimde eşitlik değil, tam tersine, var olan eşitsizliği daha da artırdığını düşünüyorum. Öncelikle, bu Proje ile hedeflendiği söylenen şeyler ile Projenin uygulanması sonucu elde edilen şeyler çok farklıdır. Tüm öğrencilere ulaşımı sağlayamamış, ulaşabilenler ise amacının çok dışında kullanmışlardır (Nejla).

Araştırmaya katılan öğretmenlerden Fehmi ve Yüksel ise, Fatih Projesinin eğitimde imkân eşitliğini artırdığını belirtmiştir. Bu öğretmenlere göre, bütün sınıfların aynı donanımına sahip olması kadar, kıyıda köşede kalan okulların da diğer okullarla aynı donanımına sahip olmasını bir imkân eşitliği olarak değerlendirmelidir. İmkân eşitliğine ilişkin Fehmi öğretmen aşağıdaki görüşlerini açıklamıştır:

Fatih Projesinden önce birçok sınıfımızda projeksiyon cihazı vardı, bilgisayarlar vardı. Dolayısıyla bilgisayarlar yoktu, Fatih Projesiyle başladı demek yanlış olur. Bir kere bunu iyi tespit etmek gerekiyor. Fatih projesiyle beraber yer alması tabii ki büyük bir olay, büyük bir imkân. Daha önce sınıfta bilgisayar vardı ama internet yoktu. Sınıfın içine internetin girmesi büyük olay. Dikkate değer bir olay. Çalışma bu açıdan büyük bir olay. Bütün sınıflarda, bütün dersliklerde ciddi bir imkân eşitliği sağladı (Fehmi).

Araştırmada yalnızca bir öğretmen Fatih Projesinin fırsat eşitliğini artırdığını belirtmiştir. Meral'e göre, bu Proje bir eğitimde bir reformdur. Meral "projenin farklı ülkelerde olduğu kadar, ülke içinde de farklı okullarla bağlantı kurularak ortak derslerin işlenebilecek olmasını" bir fırsat eşitliği olarak değerlendirmektedir.

3.2. Öğretmenlerin, Fatih Projesinin Eğitimsel Dönüşüm Boyutundaki Hedeflerine İlişkin Görüşleri

3.2.1. Öğrenci Sağlığı

İsmet, Zübeyde, Fehmi, Yüksel, Meral, İsmail, Temel, Emre, Aydın ve Nejla eğitimde teknolojinin yoğun bir biçimde kullanılmasının, öğrencilerde sağlık sorunlarına yol açacağını belirtmiştir. Bu konuda görüş bildiren öğretmenler, öğrencilerin her birinde birer cep telefonunun yanı sıra, aynı zamanda birer de TB bulunmaktadır. Buna bir de sınıflarda sürekli açık olan ET'ler dâhil edildiğinde, eğitim ortamları yoğun bir biçimde radyasyona maruz kalmaktadır. Dolayısıyla öğretmenler, bu durumun hem kendilerinin hem de öğrencilerin sağlığını tehdit ettiğini düşünmektedir. Ayrıca, öğretmenler TB'lerin de öğrencilerin göz sağlığını olumsuz yönde etkilediğini, oturma ve duruştan kaynaklanan fiziksel sağlık sorunlarına neden olduğunu gözlemlediklerini belirtmişlerdir. Yüksel, İsmail ve Emre'nin konuya ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Neticede, elektronik her aletin ortama bir radyasyon yayması var. Tahtanın sürekli açık olduğunu düşünürsek, tahtanın sürekli radyasyon yayması var. Böyle düşünürsek sağlık açısından çocukları etkiliyor. Öğretmen açısından

düşünürsek, sürekli TB ile gezecek ve sürekli derslerde TB kullanacak. O da sürekli radyasyona maruz kalacak (Yüksel).

Özellikle radyasyon insan sağlığının bozan etkilerinin olduğu, gözü bozduğu, insanın oturma ve duruşundan kaynaklı fiziksel özelliklerini bozduğuna ilişkin pek çok veri var elimizde. Bunun pek sağlıklı olduğunu düşünmüyorum (Emre).

3.2.2.Öğrenme ve Okula Karşı Tutum

Araştırmaya katılan öğretmenler TB ve ET'lerin görselliği artırmakla birlikte, güçlü öğrenme ortamı sağlamada yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin yaptığı açıklamalarından Fatih Projesinin öğrencilerin öğrenmeye ve okula karşı olumlu bir tutum geliştirmelerinde gözle görülür somut farklılaşma yaratmadığı anlaşılmaktadır. Öğrenciler TB'leri yeni aldıklarında buna çok sevinmişler; fakat erişimin sınırlı olması onların bu mutluluğunun kısa sürmesine neden olmuştur. Öğretmenler, öğrencilerin bilgi seviyelerinin önceden daha iyi olduğunu, ancak eğitimde bu haliyle, teknolojinin yoğun olarak kullanılmasının şu ana kadar, okul ve öğrenmeye karşı olumlu tutum üzerindeki etkilerini tam olarak gözlemleyemediklerini belirtmiştir. Öğrencilerinin ilgileri ya da bu konudaki tutumları bilgiyi öğrenmek istemelerinden daha çok, teknoloji kullanmayı öğrenmek istemeleri yönündedir. Hatta öğrenciler bazı durumlarda ET'lere zarar bile verebilmekte, internete erişim ve ET'den kaynaklanan bazı sorunları da dersi kaynatmak amacıyla kullanabilmektedir. Öğretmenlerin konuyla ilgili yaptığı açıklamalardan öğrencilerin TB'ler ilerleyen süreçte sıradan bir ders kitabı gibi görmeye başladıkları anlaşılmaktadır. Bu konuda Aydın öğretmen aşağıdaki görüşlerini belirtmiştir:

Okula ve öğrenmeye karşı olumlu bir tutum sağlanmadı. Başlangıçta dağıtılan tabletlerden kaynaklı öğretmen ve öğrencilerde bir mutluluk duygusu oluştu, ancak sınırlamalarla birlikte beklentileri yok etti. Öğrenciler tablet bilgisayarı almakta pişman oldu ve neredeyse ders kitabı muamelesi görmeye başladı. Olumlu bir öğrenme ortamı yarattığını düşünmüyorum. Çünkü teknolojiyle donatılmış bir okul ortamı tek başına yeterli değil (Aydın).

3.2.3. Derse İlgili ve Katılım

Araştırmaya katılan öğretmenlerin bir kısmı Fatih Projesinin öğrencilerin derse ilgisi konusunda belirgin bir artış oluşturmadığını, ancak görsellik anlamında derse bir katkı getirdiğini ifade etmişlerdir. Bunla birlikte, bu öğretmenler görsellik boyutundaki bu katkının, öğrencilerin derse ilgisini artırmada tek başına yeterli olmadığını da dile getirmişlerdir. Bunlara ek olarak, öğretmenler öğrencilerin ellerindeki TB'lerle internete erişimlerinin mümkün olmasını ve bunu ders sırasında yapabilmelerini derse ilgi ve katılım bakımından bir sorun oluşturduğunu belirtmiştir. Öyle ki bu durum öğrencinin derse olan ilgi ve katılımını artırmaktan bir yana, tam tersi bir etki yaratmaktadır. Bunu Kasım ve Hamit öğretmen şöyle açıklamıştır:

Düşünmüyorum, şöyle; edebiyat öğretmenliği açısından tekrar tekrar vurgu yapıyorum internet kullanan öğrencilerin görsel materyallerden etkilendiğini düşünen biriyim. Fakat görsel materyal deyince elektronik olmak zorunda değil (Kasım).

Yani bu bir yanılsama olabilir, yani ilk etapta dersin tamam teknoloji güzel bir şey o anlamda fakat uygulamada aynı sonucu alamıyorsun (Hamit).

Araştırmaya katılan öğretmenlerden Adnan ve Zeynep eğitimde TB ve ET kullanımının öğrencilerin geçmişte edindiği öğrenme alışkanlıklarını bırakıp, yerine yenisini koymalarını beraberinde getirmiştir. Adnan ve Zeynep öğretmene göre, öğrenme ortamlarında aktif olmaları gereken öğrenciler, bu süreçte aktif olmak bir yana daha da aksine pasifleştirmiştir. Bu konudaki öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Çocuğu tamamen gerçek dünyadan kopartıyor, çocuk iyice pasif konumuna düşürüyor, sadece izleyici konumunu düşürüyor... Bir de yazma kültürü kaybolduğu için çocuğun kendini ifade yeteneğini de giderek azaltıyor. Her şey bilgisayarda olduğu için çocuk matematiksel işlemleri bilgisayarda tuşa basarak yapıyor. Çocuğun biraz beynini zorlamasını düşürüyor (Adnan).

Geçen yıl çok yoğun olarak kullanıyorduk. Çok hoşumuza gitti, zamandan da kazanıyorduk. Bazı sorunların çözümünü de ET üzerinden yapıyorduk. İlk hafta o şekilde yaptık. Sonra öğrencilerimden biri bana dedi ki hocam; ne olur kara tahtaya yazıp çözer misiniz? Çünkü eşittir deyip, oradaki işlemi yapıp, sadeleştirme yapıp öğrenci buna alışmış. O şekilde daha mı iyi algılıyor kendince. Bu yöndeki isteklerle karşılaşınca ET'yi şekilde çözüm kısmında kullanmayı bıraktık. Öğrenci bir derste yüzde yüz ET kullanmaktan rahatsız. Öğrenci eski yöntemleri, belki kendinin dahi iyi anladığı öğretmenin de birebir aktif olduğu yöntemleri istiyor (Zeynep).

3.2.4. Öğrenme Başarısı

Araştırmaya katılan öğretmenler, görüşmeler sırasında Fatih Projesinin öğrencilerin görsel öğrenmeleri üzerindeki olumlu etkisine dikkat çekmişlerdir. Bununla birlikte, konu öğrenme başarısı üzerinde odaklandırıldığında, bu noktada öğretmenlerin tam bir fikir birliği içinde oldukları söylenemez. Bu konuda görüşlerine başvurulanan öğretmenlerden Temel öğretmen, bir Anadolu lisesinde coğrafya öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Temel, “eğitimde teknoloji kullanımının öğrenme ortamında görselliği artırdığını, derste konuyla ilgili film ve video izlettirdiğini ve bu konuda etkili olduğunu, fakat gerek kendi dersi gerek diğer dersler bakımından öğrencilerin başarısında herhangi bir artış gözlemleyemediğini” belirtmiştir. Fen lisesinde kimya öğretmeni olan Adnan, “öğrencilerine bir deneyi üç boyutlu izlettirdiğinde konuyu daha iyi kavradıklarını” belirtmiştir. Yine benzer şekilde matematik öğretmeni olan Nükhet “geometri dersinde görsellik bakımından faydalı olduğunu, ancak ders başarısı hakkında somut bir şey söyleyemeyeceğini” belirtmiştir. Beden eğitimi öğretmeni Aydın öğretmen de “görsellik boyutunda etkili olduğunu, örneğin basketbol öğretiminde hareketin bütünü öğrencinin görebildiğini” söylemektedir. Öğretmenler, “TB ve ET'nin öğrenci başarısını artırmak yerine, öğrencilerin dikkatini dağıttığını, bir öğrenme aracı olmaktan ziyade, bir eğlence aracı olarak görüldüğünü; hatta öğrencinin başarısını gerilettiğini” dile getirmişlerdir. Nükhet ve Fikriye öğretmenlerin bu konuda görüşleri aşağıda verilmiştir:

Aslında başarıya katkısı, özellikle geometri dersine görsel yönden katkısı var. Ancak başarıyı artırıp artırmayacağına süreç devam ettiği için kesin bir şey diyemiyorum. Genelde “akıllı tahta”ları merak edip kurcalayan, bildiğini ispat etmeye çalışan, öğrenmeye hevesli gençler. Ancak bazıları bilerek zarar veriyor,

tahtanın sağındaki anahtarlı kutusunu açıyor, diyelim ki derste tahtanın ekranı dondu hemen aralarında dersi kaynatmaya çalışıyorlar, zorbalık yapanları bile var (Nükhet).

Başarıyı artırmak gibi bir işlevi olduğunu düşünmüyorum, daha çok eğlence aracı olarak kullanılıyor. Sürekli hocam film izleyelim, hocam müzik dinleyelim gibi istekler geliyor (Fikriye).

3.2.5. Öğrencinin Sosyal Gelişimi

Tuna, Nükhet, Hamit, Kasım, Sadık ve Fikriye öğretmenler teknolojinin sürekli oyun oynamak, video izlemek anlamında bağımlılık yaptığına dikkat çekmişlerdir. Bu öğretmenlerin konuyla ilgili yaptıkları açıklamalara göre, öğrenciler ders aralarında TB'leri ellerinden düşürmemekte, ders aralarında ET'lerden müzik ve video izlemekte, hatta aynı tutumu yatılı okullarda etüt derslerinde de sürdürmektedirler. Diğer yandan ailelerin de bu konuyla ilgili kendilerine şikâyetle geldiklerini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla bütün bunlar teknolojinin öğrencilerin, birbirleriyle iletişim ve etkileşime geçmelerini engelleyerek, bir anlamda onların sosyalleşmesini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Tuna öğretmen bu konuda şunları söylemiştir:

Teknoloji bağımlılık yapıyor; sürekli oyun oynamak, sürekli video izlemek gibi durumlar geliyor. Dokuzuncu sınıfların dersine ben girmiyorum ama dokuzuncu sınıflara TB dağıtıldı. Gördük, bu TB'lerde sürekli oyun oynanıyor. Sürekli, etütlerde, etüt aralarında yurttaki, çocuğun elinden TB gün boyu düşmüyor. Bu konuyu kendi aramızda çok tartışıyoruz. Bunu da şeye bağlıyorum; bu yılki TB'ler çok aceleyle getirildi, içerik olarak da zaten bizim sınıflardaki o akıllı tahtalar gibi değil. Çocuk onu tamamen bir oyun aracı olarak kullanıyor. O anlamda üzülüyorum kendi adıma çünkü devlet buna büyük imkânlarla büyük paralar ayırmış diye... (Tuna).

İsmet, Adnan, Temel, Nükhet ve Hamit Fatih Projesinin öğrenme ortamında öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimi olumsuz yönde etkilediğini belirtmiştir. Belirtilen öğretmenler; eğitimin öğrencilerle göz göze iletişim kurarak gerçekleştirilmesi gereken bir etkinlik olduğunu, bunun bilimsel ve pedagojik bir anlam taşıdığını, oysa ET ve TB'lerin buna pek fazla izin vermediğini, dolayısıyla öğrenme ortamında öğretmenle öğrenci arasındaki etkileşimi ortadan kaldırdığını söylemektedir. Bu konuda Temel öğretmen aşağıdaki gibi düşünmektedir:

Öğretmenin sadece tahtaya ve anlatacağı dersin tahtada görülen içeriğine odaklanması öğretmenle öğrenci iletişimini zayıflatmaktadır (Temel).

3.2.6 Sınıf İçi Disiplin Sorunları

Araştırmada görüşlerine başvurulmuş öğretmenlerden büyük bir çoğunluğu, sınıflarda teknolojinin hem bir öğrenme aracı olarak hem de bir öğretim aracı olarak, bu denli belirgin bir biçimde kullanılmasının ya da kullanılmak durumunda kalınmasının bazı sınıf içi sorunları da beraberinde getirdiğini belirtmişlerdir. Söz konusu bu sorunların önemli bir kısmı öğrencilerin ders sırasında TB'lerle ders dışı içeriklere girmeleri ya da ders esnasında diğer sınıftaki arkadaşlarıyla TB üzerinden iletişim halinde olmalarıyla ilgilidir. Kimi öğrencilerin TB'lerdeki güvenlik şifrelerini kırarak ders sırasında internet

üzerinden oyun oynadıkları durumlar bile olabilmektedir. Bu konuda Zeynep öğretmenin görüşü aşağıda yer verilmiştir:

Bizim okulda öğrenciler TB'yi daha olumsuz şeyler için kullanıyor. Ben artık dersimde TB açmalarını yasaklıyorum, zaten ET'de yansıtacağımı yansıtarak dersimi işliyorum. Çünkü farklı sitelere girebiliyor. Mesela, bir FM kanalını indirmişler. Ders esnasında, sınıflar arasında o şekilde uygunsuz küfürler, haberleşmeler falan yapmışlar. Ben buna izin vermiyorum ama birçok derste bunu yapmışlar. Hatta ben dersimde gördüğümde aldığım, iki ay öğrencinin TB'sini vermediğim de oldu (Zeynep).

Yukarıda belirtilenlerin dışında, öğretmenlerin teknoloji kullanmadaki yetersizlikleri de sınıf içi sorunlara neden olabilmektedir. Örneğin Meral, Word belgesi açmak ve onu ET'ye aktarmak istediğinde, teknolojiyi kullanmadaki yetersizliğinin bazı aksaklıklara yol açtığını ifade etmiştir. Meral öğretmen, bu durumun o sırada öğrencilerin ilgisini azaltabildiğini ya da kendi aralarında konuşmaya başladıklarını ifade etmiştir.

3.2.7. Öğretmenlik Mesleği

Teknolojinin gerek günlük yaşamda, gerek okullarda bu denli yoğun kullanılması yalnız, öğrencilerin sosyal etkileşim ve iletişimlerini olumsuz yönde etkilememektedir. Fikriye'nin dile getirdikleri, bunun öğrenciler kadar, öğretmenlerin de sosyal ilişkilerini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Öyle ki öğretmenler, ders aralarında öğretmenler odasında günlük yaşam ya da öğrenci sorunlarını veya eğitim-öğretimle ilgili konuları konuşmak yerine, yanlarında getirdikleri TB'ler ya da cep telefonları üzerinden sosyal medyaya bağlanmayı tercih etmektedir. Dolayısıyla teknoloji, öğrenciler kadar öğretmenler arasındaki iletişim ve sosyal ilişkilere de ket vurmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden Zübeyde, Adnan, Zeynep ve Tuna Fatih Projesinin öğretmenlerin zaman yönetimi becerisi üzerindeki etkisine dikkat çekmişlerdir. Buna göre, öğretmenler ET'de soruları yansıtırken diğer tahtada ise bu soruları çözmektedir. Böylece hem soruları yazıp hem de çözüme anlamındaki zaman kaybının önüne geçmektedirler. Zeynep öğretmen konuya ilişkin görüşlerini aşağıdaki gibi açıklamıştır:

Zaman açısından çok yararlı oluyor. Burada şöyle oluyor, mesela diyelim ki ET'ye sorularımı yansıtıyorum. Çözeceğim soruyu büyütüp kenara alıyorum. Yan tarafta da çözüyorum. Bu bana zaman açısından çok büyük kolaylık sağlıyor. Mesela ben bir derste soruyu yazacağım, artı çözeceğim, şekli çizeceğim bunları düşündüğümde aktif olarak beş soru çözerken, bu durumda çok rahat 20 soru çözebiliyorum (Zeynep).

Araştırmaya katılan öğretmenlerden Zübeyde, Zeynep ve Meral ve İsmail ET'nin kullanılmasının, önceki durumla karşılaştırıldığında daha fazla bir hazırlık yapmalarını gerektirdiğini ifade etmiştir. Bu öğretmenler göre, bir yandan dersin içeriğini farklı animasyonlarla ya da görsellerle zenginleştirmek zorunda kalırken, bir yandan da bunu yeni bir teknoloji kullanarak yapmak zorunda olmaları, ders için yapacakları hazırlık sürecini artırmaktadır. Buna bir de teknolojinin zamanı daha etkin kullanma konusunda sağladığı yararı eklemek mümkündür. Aşağıda bu görüşlere örnek öğretmen açıklamalarına yer verilmiştir:

Yeni bir şey olduğu için ona uygun dersler hazırlamak, daha önce internetten konu ile ilgili animasyonları, görüntüleri bulmak ya da alıştırma bulmak, alıştırma alıp alıştırma dümdüz tahtada vermek yerine, hani çeşitli atraksiyonlar var, starboard programını kullanmak için, bunları tahtada aktif bir biçimde kullanmak için inanılmaz bir ön hazırlık aşaması gerektiriyor (Zübeyde).

Kesinlikle iyi planlama ve hazırlık yapmamız gerekiyor (Meral).

Öğretmenin gerçekten ders dışında da okul için ayrı bir zaman ayırması gerekiyor. Hem de sürekli olması gerekiyor (İsmail).

Araştırmanın çalışma grubunda bulunan öğretmenlerden yalnızca Zübeyde Fatih Projesinin öğretmenlik mesleğini değersizleştirme üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını ifade etmiştir. Zübeyde öğretmenin görüşü aşağıdaki gibidir:

Eğer ki öğretmen mesleki kaygı yaşıyorsa, eğer ki idealist bir öğretmen ise, zaten bunu kullanmak istiyor. Bunu kullanmaya çalışırken, mesleki anlamda geliyor aslında beraberinde. Çünkü hiç uygulamadığı şeyleri uyguluyor. Ve bu şekilde öğrencisinin daha çok dikkatini çektiğini fark ediyor. Daha farklı bir bakış açısı kazandırıyor. Diğer taraftan sistemin bir zorlayıcı bir mekanizması yok zaten. Sen akıllı tahtayı kulland mı ya da kullanmadın mı? Biz bunu kontrol ediyoruz, niye kullanmadın gibi her hangi bir şey yok. Öğretmen isterse bunu yapıyor (Zübeyde).

Öğretmenlerden Zeynep, Meral ve Temel ise, Fatih Projesinin öğretmenlik mesleğini değersizleştirmekten ziyade, bu mesleğin önemini azalttığı görüşünü paylaşmaktadır. Bu öğretmenler göre, kara tahtayı kullanırken özne konumunda olan öğretmenin, şimdiki haliyle nesne konumunda olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla yaşanan bu süreç öğretmenin dersi planlama, içeriğini belirleme, öğrenciyle birlikte karşılıklı bir iletişim ve etkileşim içinde dersi yürütmesinin önüne geçmiştir. Bütün bunlar, bir profesyonel meslek elamanı olarak öğretmenin önemini azaltmıştır. Temel öğretmenin görüşü aşağıda yer almaktadır:

Değersizleştirme değil de pasifize edilmiş olduğunu düşünüyorum. Biliyorsunuz bu daha önceden de yapıyordu. Bir yetişkin olarak bir slayt üzerinden bir sunum yapıldığında en fazla benim 15 dakika dikkatimi çeker. O da sunuma bağlı. Her şey değerine göre, öğretmen derse karşı ve kontrol mekanizmasının biraz azaldığını düşünüyorum. Kendi derslerimle ilgili bir şikâyet yoksa rehberlik dersinde öğrenciler bazı öğretmenlerin ET'yi sürekli kullanmalarını olumsuz ya da az kullanmalarını da olumsuz buluyor (Temel).

Zübeyde, Zeynep, Meral ve Temel'den farklı olarak İsmet, Adnan, Tuna, Fehmi, Yüksel, İsmail, Nükhet, Hamit, Emre, Aydın, Kasım, Nejla, Sadık, Fikriye ise, Fatih Projesinin öğretmenlik mesleğini değersizleştirdiğini düşünmektedir. Bu öğretmenlere göre, Fatih Projesinin öğretmenlerin yetkinliğini ortadan kaldırmış ve onları sadece bilgiyi aktaran aracı konumuna koymuştur. Hatta bu öğretmenler gelecek öğretmene gerek duyulmayacağını açık bir biçimde dile getirmektedir. Bir yandan teknolojinin eğitimde kullanımı artırılmaya çalışırken bir yandan da açık liseye geçişin teşvik edilmesi, öğretmenlerin bu yöndeki endişeye kapılmalarına yol açmaktadır. Konuya ilişkin Nükhet ve Hamit öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Bizler bilgi işçisi olduk. Mesleğimizde bu proje öncesinde ve bununla birlikte her geçen gün geriye gidiyoruz (Nükhet).

Devamında ne gelecek diye düşünüyorum. Öğretmene de gerek yok, hele bugün açık liseye geçişin teşvik edildiği bir dönemde madem teknolojiyi vs. Peki, açık liseye geçen öğrenci bunların hangisinden faydalaniyor? (Hamit).

Araştırmada Fatih Projesinin, öğretmenler arasında bir rekabete yol açtığı görülmüştür. Bu rekabet teknoloji kullanan, onunla yeni bir şey yapan ya da yapmayı deneyen öğretmenlerle, aksi durumda olan öğretmenler arasında olduğu gözlenmektedir. Diğer yandan bu durum teknolojiyi kullanamayan ya da kullanmada yetersiz kalan öğretmenler üzerinde psikolojik bir baskı oluşturmaktadır. Söz konusu bu psikolojik baskı, genç öğretmenlerden ziyade kıdemli öğretmenlerde daha belirgindir. Adnan ve Fehmi öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Psikolojik anlamda bir baskı oluşturuyor. Etrafındaki arkadaşların bir şeyler yapmaya çalışıyor. Yapıyor daha doğrusu, sen de yapmak zorunda hissediyorsun. Şunu yaptım, çocuklara şunu sundum diyor. Psikolojik bir baskı hissediyorsun tabii. Rekabet ortamı oluşturuyor. Sen, hiçbir şey yapmasan biraz geri kalmış oluyorsun. O yüzden ben de şunu yapayım, şunu indireyim hırsına giriyorsun. İdareden de oluyor tabii. Bizim okulumuzda çok olmuyor da, hani başka bir öğretmen idareye şunu şunu yaptım deyince aynı şeyi idare senden de bekliyor (Adnan).

Mesleğe yeni başlayan teknolojiyi daha iyi kullandığını düşündüğüm genç öğretmenlerin teknoloji üzerinden yeni kaynak ürettiklerine, ama benim yaşımda 15-20 yıllık kıdemi olanların ya da daha fazla olanların daha az olumlu katkıları olduğunu düşünüyorum (Fehmi).

Araştırmaya katılan öğretmenlerden bir kısmı, eğitimde teknoloji kullanımının öğretmen özerkliğini sınırlandırdığını düşünmektedir. Bu öğretmenlere göre, öğretmenin kendine özgü bir anlatım tarzı, yaklaşımı olması ve bunu uygulaması gerekmektedir. Oysaki öğretmenin birebir öğretim programına bağlı kalması, onun özerkliğini sınırlandırmakta, öğrencilerle olan iletişimi ve etkileşimi azaltmaktadır Emre öğretmenin bu konuya ilişkin görüşü aşağıda verilmiştir:

Öğretmen özerkliği dediğimiz, yani öğretmenin kendine özgü anlatım tarzı, kendine özgü yaklaşımları, müfredata bire bir bağlı değil de onun dışında örneklerle vermesidir. Özgür eğitimin, demokratik eğitimin, bilimsel eğitimin önünü kesmektir. Düşünmeyen, üretmeyen, sorgulamayan öğretmen ve öğrenciler yaratmaktır (Emre).

Araştırmaya katılan öğretmenlerin İsmet, Zübeyde, Meral, İsmail ve Fikriye görev yaptıkları okullarda okul yöneticileri tarafından Fatih Projesinin herhangi bir baskı ve denetim aracı olarak kullanılmadığını ifade etmiştir. Örneğin, bu öğretmenlerden İsmail “okul yöneticilerinin bugüne kadar “ET’yi kullanacaksın” anlamında bir şey söylemediklerini” belirtmiştir.

Adnan, Tuna, Fehmi, Yüksel, Temel, Nükhet, Hamit, Emre, Aydın, Kasım, Nejla, Sadık ise Fatih Projesinin okul yöneticileri tarafından öğretmenler üzerinde bir baskı ve

denetim mekanizması olarak kullanılması bakımından diğer öğretmenlerden (İsmet, Zübeyde, Meral, İsmail ve Fikriye) oldukça farklı düşünmektedir. Bu öğretmenler, okul yöneticilerinin toplantılarda ET'nin kullanılmasını dile getirdiklerini, hatta kullanan öğretmenlerin isimlerini açık bir biçimde ifade ederek bir rekabet ortamı oluşturduklarını söylemiştir. Ayrıca okul yöneticileri öğretmenlerin ET'leri kullanıyor olmalarını, onların performanslarını değerlendirmede bir ölçüt olarak göz önünde bulundurmaktadır. Buna ilişkin Yüksel öğretmenin görüşü aşağıda verilmiştir:

Toplantılarda dile getirilen akıllı tahtalardan maksimum seviyede kullanmaya gayret gösterin deniliyor. Toplantıda bu kullanıyor şu kullanmıyor diye tecrit edildiğinde mobing olarak değerlendirilebiliriz (Yüksel).

Yukarıda dile getirilenlerden farklı olarak öğretmenler, ET'lerde kamera olmasının yanı sıra, TB'lerde de ders içeriklerinin kaydolmasını endişe ile karşılamaktadır. Bütün bunların dışında, TB'lerde kamera ve ses kayıt özelliğinin olması öğretmenleri ne söyleyeceği, bunun nasıl söyleyeceği ve sınıf içinde öğrencilerle ilişkilerini nasıl kurgulayacağı üzerinde belirleyici olduğu, dolayısıyla bunun da bir baskı ya da denetim aracı olarak kendilerini endişelendirdiğini dile getirmiştir. Örneğin bu konuda Kasım öğretmen ayrıntılı olarak görüşlerini aşağıdaki gibi açıklamıştır:

Şöyle ki geçen haftalarda okul müdürü bir toplantıda, Altınova Anadolu Lisesinin Ankara'da en çok akıllı tahta kullanan okullardan biri olduğunu söylemişti. Buna şaşırmıştım nerden bildiğine dair. Çünkü bunun kontrol altında olduğunu hatta ben TB'ler dağıtıldığında sorumlu bilgisayar öğretmenimize şunu sormuştum; bu bilgisayarda internette hangi programlara girdiğim bilinebiliyor mu? Takip edilebiliyor mu? Evet denmişti. Ben bu anlamda sanal ortamda da dâhil, kiminle ne paylaştığınız da dahil, elektronik postalarınız da dahil ciddi anlamda bir George Orwell'in 1984 de olduğu gibi bir büyük birader, bir göz tarafından takip edilme havası yaratıldığını düşünüyorum. Bunun yanı sıra akıllı tahta kullanan öğretmenin başarılı öğretmen, teknolojiyi başarılı kullanan öğretmen havası yaratılarak, akıllı tahtaya veya etkileşimli tahtaya ihtiyaç duymadan gayet yaratıcı ders işleyen öğretmenlerin de bir tür beceriksiz öğretmen, geride kalmış, gündemi takip edemeyen öğretmen havası yaratıldığını, bunun da eğitim ortamına zarar verdiğini düşünüyorum (Kasım).

3.3. Öğretmenlerin, Fatih Projesinin Ekonomik Dönüşüm Boyutundaki Hedeflerine İlişkin Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlerden İsmet, Adnan, Zeynep, Tuna, Yüksel, Meral, İsmail, Temel, Nükhet, Emre, Nejla ve Fikriye Fatih Projesinin kamuya olan maliyeti konusunda bir bilgilerinin olmadığını söylemişlerdir. Belirtilen öğretmenlerin dışında kalan Zübeyde, Fehmi, Hamit, Aydın, Kasım ve Sadık ise bilgilerinin olduğunu ifade etmiştir. Ancak bu öğretmenlerin Projenin gerçek maliyetine ilişkin dile getirdikleri ise, tahminden öteye gitmemektedir. Örneğin Kasım "projenin kamuya olan maliyeti ilişkin tam rakam bilmediğini, ancak bu rakamı milyonlarca belki de milyarlarca dolar olarak tahmin ettiğini belirtmiştir. Hamit ise Projenin maliyetinin 20-30 milyar ABD Doları olduğunu ifade etmiştir. Sadık'a göre de bu maliyet 68 milyar Türk Lirası civarındadır. Bunun dışında projenin kamu ihale kanunun dışında çıkarılmasını doğru bulmadıklarını

ifade eden öğretmenler de bulunmaktadır. Bu konuda Sadık öğretmenin aşağıdaki görüşü örnek verilebilir:

Proje kamu ihale kanununun dışına çıkarılarak zaten kafalarda büyük bir soru işareti bırakmıştır. Eğitimin bunca önceliği varken, bu projeye büyük paraların yatırılması devletin kendi insanlarını değil de bazı yandaşların cebini düşündüğünü gösteriyor bence... (Sadık).

Araştırmaya katılan öğretmenlerden İsmet, Fehmi, Yüksel, Temel, Nükhet, Hamit, Aydın, Kasım, Nejla, Sadık ise, Fatih Projesinin finansmanının kamu tarafından karşılandığını, dolayısıyla ailelere ek bir maliyet getirmediğini ifade etmiştir. İsmet öğretmenin görüşü aşağıdadır:

Şu anda öğrenci üzerinde herhangi bir maliyeti yok, ama ilerleyen süreçte bunun maliyetinin de mevcut politikaların eğitime bakışı ile de ilişkilendirsek, bunun maliyetinin kitaptır, CD'dir velilere ödettirileceğine yönelik kuşkularımız var (İsmet).

Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin sekizi Zübeyde, Adnan, Zeynep, Tuna, Meral, İsmail, Emre ve Fikriye Fatih Projesinin ailelere mali anlamda ek yük getirdiğini dile getirmiştir. Bu ek maliyetler iki türlü olmaktadır. Bunlardan ilki ET'ye ilgili yan ürünlerle ilgili görünmektedir. Buna göre, bazı öğretmenler MEB'in dağıtmış olduğu ders kitaplarını gerek içerik olarak gerek ET'le uyumlu olmadığı için yetersiz bulmaktadır. Dolayısıyla ET'ye uygun e-ders kitapları seçip öğrencilere de bunları aldırılmaktadır. Bu konuda Zübeyde ve Adnan öğretmenlerin görüşleri verilmiştir:

Hazırlanmış kitapları seçip sınıfta bunları kullananlar var. Bunun maliyeti öğrenciye tabii ki... (Zübeyde).

Ben almadım. Ama akıllı tahtaya uyumlu e-kitap şeklinde hazırlanmış özel yayınlar var. Çocuk o kitabı alıyor. Tahtanın uygulaması öğretmene veriliyor. Disket şeklinde. Kitapta boşluklar var. Tahtada ona basıyoruz. Çocuğa soruyoruz. O tarz uygulamalar var. Öğretmenler alıyor tabii, çocuklara da aldırıyorlar kitaplar. Ben aldırmadım. Okulda aldırınlar var. Kimya öğretmeni aldırıldı (Adnan).

Fatih Projesini ailelere mali anlamda ek yük getirdiği ikinci bir durum ise, TB'nin kullanımıyla ilgilidir. Proje kapsamında öğrencilere TB dağıtılması, öğrencilerin okul dışında evde de internete erişimlerini zorunlu hale getirmektedir. Ev ortamlarında internete erişim olanakları olmayan kimi öğrenciler, ailelerini bu konuda sıkıştırabilmektedir. Bu kimi zaman, ebeveynlerle ile çocuklar arasında bir tartışmaya bile dönüşebilmektedir. Hatta okula gelerek öğretmenlere bunu bir yakınma olarak dile getiren aileler dahi bulunmaktadır. Dolayısıyla, ailelerin internete abone olmak durumunda kalmaları onların bütçelerine ek bir maliyet olarak yansımaktadır. Zeynep öğretmen bu konuya ilişkin görüşlerini aşağıdaki gibi açıklamıştır:

Veli geliyor, maddi durumu kötü ama kablosuz internet alması gerekiyor. Çocuğu sıkıştırıyor, almamız lazım, TB kullanamıyorum. Veli de cahil, derslerinde kullanması gerektiğini düşünüyor. Çocuk ailesine öğretmenim ödev

veriyor, bakamıyorum diyor. Çok cüzi miktarla abonelik alıyor. Bunun sayısı da çok fazla. TB bu noktada dağıtılıyor. Ciddi bir rant (Zeynep).

Araştırmaya katılan öğretmenlerin hepsi ET ve TB'nin içeriğini oluşturan e-içeriklerin eğitimin ticarileştirmesini artıracaklarını düşünmektedir. Öğretmenler, MEB'in oluşturduğu Eğitim Bilişim Ağı'nda (EBA) yer alan içeriklerin yetersiz olduğunu, piyasada bu tür hizmetleri sunan firmalar olduğunu, bu firmaların reklam panolarının yanı sıra okullara gelerek kendi reklamlarını yaptıklarını ve bu süreçte öğretmenleri de bir araç olarak kullandıklarını, teknolojinin aynı zamanda insanları kendine bağımlı kıldığını belirtmişlerdir. Bu konuya ilişkin Zübeyde ve Kasım öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Fatih Projesi kapsamında Eğitim Bilişim Ağı kuruldu. Bundan da bahsetmek isterim. Orada kitaplara ya da çeşitli kaynaklara ulaşabiliyorsunuz. Bunun içinde öğretmenlerin yüklediği materyaller var. Ulaşılabilecek bazı şeyler var ama her sınıf ortamına her şeye uygun olmuyor tabii ki. Kitaplarda hâlihazırda bize gönderilen kitapların kendileri. Bunun dışında birkaç yayınevi, burada birazda şeyi de değerlendirmek istiyorum; yani bazı kişilerin hazırlamış olduğu kitaplar sadece yandaş olduğu için, belki de birileri para kazansın diye konulmuş olduğunu düşünüyorum (Zübeyde).

Baştan sona eğitimin ticarileşmesi söz konusu zaten teknolojik araç dediğinizde bunun bir maliyeti var. TB'nin de bir maliyeti var, etkileşimin de bir maliyeti var. Bu karşılıklı olarak birbirini destekleyen bir döngü. Yani teknolojiyi getiriyorsunuz, o teknolojiyi parayla satın alıyorsunuz. TB almanız yetmiyor, o teknolojinin kılıfını, kabını, şarj aracını da almanız gerekiyor. O programları hazırlayanları kimin denetlediği de meçhul... Eğitim piyasalaşıyor, bir kere düşünün kullandığınız programın, Microsoft'un yaptığı gibi bir anti virüs programını yaptığı gibi belli bir süre kullanabiliyorsunuz. Veya onun süresi dolunca yeniden ücret ödemek zorundasınız. Sizi kendine bağımlı hale getiriyor... (Kasım).

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada, Fatih Projesinin; toplumsal, eğitim ve ekonomik boyutta hedeflediği dönüşümlere ilişkin öğretmenlerin deneyimlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak elde edilen bulgulardan hareketle, yalnızca nitel araştırmanın sınırlılıkları içerisinde değerlendirilmesi gereken bir takım sonuçlara ulaşılmıştır. Fatih Projesi toplumsal eşitliği sağlamak bir yana, ekonominin dönüşünü üzerindeki etkileriyle birlikte ele alındığında, ilerleyen yıllarda var olan eşitsizliği artıracaktır. Fatih Projesinin eğitsel dönüşüm boyutunda her biri kendi içinde pedagojik ve mesleki açıdan tartışmalı birtakım dönüşümlere yol açtığı gözlenmiştir. Bunlar arasında öğrencilerin sağlığı için bir tehdit unsuru oluşturması, teknoloji kaynaklı disiplin sorunlarını artırması, öğretmenleri vasıfsızlaştırması, yöneticiler tarafından bir baskı ve denetim aracı olarak kullanılması yer almaktadır.

Araştırmada Fatih Projesinin fiziki ve teknik alt yapıyla ilgili birçok sorunu içinde barındırdığı, ET, TB ve bunlar için hazırlanan fiber optik internet teknolojisini merkeze

alan bir sistemden öteye gitmediği, bu haliyle eğitime katkı sunmaktan daha çok çocukların eğlencesi haline gelmiş bir görünüm sergilediği yönünde bulgular elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen bu bulgulara dayanarak Fatih Projesinin şu an için, kendisinden beklenen toplumsal dönüşümü sağlamaktan oldukça uzak olduğu söylenebilir. Araştırmada Fatih Projesini uygulamasından karşılaşılan sorunlarla ilgili elde edilen bulgular ilgili alanyazında yapılan diğer araştırma bulgularıyla da tutarlılık göstermektedir (Altın, 2014; Çiftçi, Taşkaya ve Alemdar, 2013; Cücü, 2014; Gülcü, 2014; Koçak, 2015; Sezgin, 2014). Örneğin Altın'ın (2014) araştırmasına katılan öğretmenler, Fatih Projesinin eğitime katkısı olmadığını ve bu yüzden gereksiz olduğunu, her ders için uygun olmadığını, ET ve TB'lerde internet kısıtlamalarının olduğunu, cihazların içeriklerinin yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Türkiye'de, özellikle 1990'lardan sonra, kamu bütçesinden eğitime daha az kaynak ayrılması karşısında, çocuklarını kamu okullarına gönderen aileler, bir bakıma zorunlu olarak, bu okulların donatım ve işletim maliyetine katılmaya başlamıştır. Yapılan araştırmalar alt gelir seviyesinden orta ve üst gelir seviyesine doğru gidildikçe, okulların teknolojik donanımlarda belirgin farklılaşma olduğunu göstermektedir (Buruk, 2015; Öztürk, 2014; Yolcu, 2007). Konuya buradan yaklaşıldığında Fatih Projesinin ailelerin teknolojiye dayalı harcamalarını ortadan kaldıracığı ve yine buna dayalı olarak okullar arasında, özellikle alt gelir grubunda bulunan okulların aleyhine, oluşmuş eşitsizliklerin önüne geçebileceği düşünülebilir. Uysal ve Yıldız (2014), BT'lerin eğitimde devrim yaratacağı, öğrenme olanaklarını geliştirerek eğitimde eşitlik yaratacağı yönünde oluşturulan toplumsal algının, aslında bir mittten öteye gitmediğini belirtmektedir. Yazarlara göre, ulaşılan bilginin niteliği ve eğitimsel değeri hakkında bir sorgulama yapmaksızın, teknolojinin varlığının amaç haline getirilmesinin yanıltıcı sonuçlar içerebilecektir.

Araştırmada Fatih Projesinin eğitimsel dönüşüm üzerinde etkilerine yönelik bulgulara da ulaşılmıştır. Bu bulgular öğretme ortamının bileşenleri, öğrenme sonuçları ve öğretmenler ve öğretmenlik mesleğine ilişkindir. Fatih Projesiyle okulların eskisine oranla gittikçe daha teknolojik öğrenme ortamına dönüşmesi, bu öğrenme ortamlarında bulunan öğrencilerin, öğretmenlerin, yöneticilerin ve diğer çalışanların sağlığını bir tartışma konusu haline getirmiştir. Bu noktada öğrencilerin cep telefonlarının yanı sıra ET, TB'ler ve bunların bağlandıkları kablolu ağlardan yayılan radyasyona maruz kalmaktadır. Teknolojinin öğrencilerinin sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri yalnızca radyasyonla sınırlı değildir. Buna ek olarak, TB'lerin öğrencilerde göz sağlığının yanı sıra, oturma ve duruştan kaynaklanan fiziksel sağlık sorunlarına yol açtığı gözlenmiştir. Benzer biçimde, Altın'ın (2014) çalışmasında araştırmaya katılan öğretmenler TB'lerin yaydığı radyasyonun öğrenci sağlığı üzerindeki etkisine dikkat çekmiştir. Gülcü (2014), ET'lerin öğretmenleri ve öğrencileri aşırı ısı ve radyasyona maruz bırakarak sağlıklarını tehdit ettiklerini belirtmektedir. Öğrenme ortamlarına teknolojinin girişine ilişkin yoğun bir çaba gösterilmesine karşın, bu teknolojilerin öğrenciler ve öğretmenler üzerindeki olumsuz etkilerinin yeterince araştırılmamaktadır (Aksoy ve diğerleri, 2013). Fatih Projesinin öğrenciler ve öğretmenlerin sağlığı üzerindeki etkisini ortaya koyan somut bir araştırma bulgusunun olmaması, Aksoy ve diğerlerinin dile getirdiklerini doğrulamaktadır.

Araştırmada elde edilen bulgular, öğrencilerin TB'lerini ellerinden düşürmediği, TB ve ET'leri ders aralarında bağımlılık derecesinde sürekli oyun oynadıklarını ve video izlediklerini göstermektedir. Dolayısıyla bütün bunlar, öğrencilerin birbirleriyle iletişim ve etkileşime geçmelerini engellemekte, bulundukları mekanlarda onları birbirlerine

yabancılaştırarak sosyalleşmelerinin önüne geçmektedir. Diğer yandan, bu sorunun yalnızca öğrencilerle sınırlı kalmadığının öğretmenleri de içerdığını belirtmek gerekir. Öğretmenler de teneffüs saatlerinde ya da ders aralarındaki boş zamanlarında öğretmenler odasında otururken, biriyle etkileşim ve iletişime geçmek yerine yanlarında getirdikleri cep telefonları ve TB'lerinden oyun oynadıkları ya da sosyal medya bağlandıkları ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla bu durumun öğretmenlerin örgütsel sosyalleşmelerinin yanı sıra, örgütsel bağlılıklarını da olumsuz yönde etkileyeceği söylenebilir. Diğer yandan alanyazında yapılan kimi araştırmalar öğretmenlerin sosyal medya yaygın kullandıklarını göstermektedir (Akkoyunlu, 2002; Çakır ve Oktay, 2013).

Öğrenme biçimi bir öğrencinin öğrenme çevresini nasıl algıladığı, bu çevreyle nasıl bir etkileşime girdiği ve duygusal olarak nasıl bir tepkide bulunduğunu belirleyen psikolojik özellikleri bütündür. Öğrenciler arasında birtakım bireysel farklılıkların olması, aynı zamanda onların öğrenme biçimleri bakımından da farklılık göstereceği anlamına gelmektedir (Akdağ, 2008; Yolcu, 2010). Öğrencilerin kimi görsel öğrenme biçimlerini tercih ederken, kimileri de dokunsal ya da hareket gerektiren öğrenme biçimlerini ve kimileri de oturma ve dinlemeye dayalı işitsel öğrenme biçimini tercih etmektedir. Araştırmanın bulguları Fatih Projesinin öğrenme ortamındaki görselliği artırma anlamında etkili olduğu ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığı gözlenmiştir. Bu bulguya dayanarak, Fatih Projesinin görsel öğrenme biçimini tercih eden öğrenciler için bir avantaj sağlarken, diğer öğrenme biçimlerini tercih eden öğrenciler için bir dezavantaj taşıdığı söylenebilir. Burada pedagojik olarak daha doğru olanın öğrenme ortamında öğrencilerin öğrenme biçimlerindeki bireysel farklılıklarının olduğu göz önünde bulundurularak mümkün olduğu kadar birden fazla öğrenme biçimini dikkate alarak düzenlenmesi gerektiğinin belirtilmesi gerekir. Araştırmada ulaşılan bu bulgu alanyazında konuyla ilgili yapılan çalışmalarla tutarlı görünmektedir (Gülcü, 2014; Kırcaali, 2013; Koçak, 2013). Bu araştırmaların ortak bulgusu ET'nin resim, fotoğraf, video gibi görsel materyallerin derste etkin bir şekilde kullanılması olarak vererek öğrenme ortamındaki görselliği artırdığı ve yanı sıra öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığıdır.

Aktif öğrenme, öğrencinin öğrenme sürecine etkin katılımını gerektirir. Aktif öğretime dayalı bir öğrenme ortamında öğrencilere öğrenme sürecinin sorumluluğunu taşıma, süreçle ilgili karar alma ve gerekli düzenlemeleri yapma fırsatı verilir. Bu yönüyle aktif öğrenme öğrencinin zihinsel becerilerinin yanı sıra duyuşsal ve sosyal becerilerinin gelişmesine de katkıda bulunur. Aktif öğrenme sürecinde öğretmenlerin kendi kararlarını uygulaması yerine öğrencilere yol göstermesi, önerilerde bulunması, gerekli durumlarda açıklamalarda bulunması ve onların gelişimlerini gözlemlemesi beklenir (Aykaç, 2014). Bunun sağlanabilmesi için öncelikle öğrencilerin derse ilgi ve katılımının sağlanması gerekmektedir. Oysa araştırmada elde edilen bu bulgu, Fatih Projesinin öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımlarını artırarak öğrenme sürecinde onları aktifleştirmekten daha ziyade pasifleştirdiği yönündedir. Araştırmada Fatih Projesinin öğrencilerin öğrenmeye ve okula karşı olumlu bir tutum geliştirmelerinde etkili olduğuna dair herhangi bulguya rastlanılmamış olması da bu bulguyla tutarlılık göstermektedir. Öğrenme sürecinde en kalıcı öğrenmenin yaparak ve yaşayarak öğrenme olduğu bilinmektedir. Bunun nedeni, yaparak ve yaşayarak öğrenmede bir duyu organının eksik bıraktığını diğeri tamamlayarak öğrenmede bütünsellik sağlamasıdır. Dolayısıyla öğrenme bu haliyle daha kalıcı ve anlamlı olmaktadır. Kısacası yaparak ve yaşayarak öğrenmenin ön koşulu aktif öğrenme olurken, aktif öğrenmenin ön koşulu da derse ilgi ve katılımın sağlanmasıdır.

Burada ulaşılan bu bulgu alanyazında yapılan çalışmalardan Altın (2014) ve Gülcü'nün (2014) araştırma bulgularıyla örtüşmesine karşın, Salman'ın (2013) araştırma bulgularından farklılaşmaktadır. Altın'ın (2014) araştırmasında Fatih Projesinin eğitime herhangi bir katkısı olmadığı, bu yüzden gereksiz olduğu ve her ders için uygun olmadığı yönünde bulgular bulunmaktadır. Gülcü'nün (2014) araştırmasında ET'lerin öğrencileri görselliğe alıştırdığı, tembelliğe ittiği, not tutma, yazma, çizme gibi alışkanlıklarını gittikçe azalttığı ve onları ders içerisinde pasifleştirdiği gözlenmiştir. Salman'ın (2013) ilgili araştırmasında diğer iki araştırmadan farkı olarak sınıflarındaki BT araçlarının öğrencilerin derslere olan ilgisini artırdığı belirlenmiştir.

Sınıfta yönetiminde disiplin kavramı uygun bir öğrenme ortamının oluşturulması için kural konulması, istenmeyen davranışların ortaya çıkmasının önlenmesi ya da ortadan kaldırılmasına yönelik etkinliklerin ve süreçlerin tümü olarak açıklanır (Çelik, 2005). Sınıf içi disiplin sorunlarının nedenleri oldukça farklılık göstermekle birlikte, Fatih Projesi kapsamında öğrenme ortamlarının BT ürünleriyle donatılmasının sınıf içinde teknoloji kaynaklı bir takım disiplin sorunlarına neden olduğu gözlenmiştir. Bu sorunlardan bir kısmı öğrencilerin BT'leri ders sırasında ders dışı etkinlikler için kullanılmasıyla ilgili görünmektedir. Bunlara ek olarak, kimi öğrenciler de TB'lerin güvenlik şifrelerini kırarak ders sırasında internet üzerinden oyun oynayabilmektedir. Teknolojinin kendisi de kimi zaman sınıf içi disiplin sorunlarına neden olabilmektedir. Ders sırasında internet bağlantısı kopabilmekte ya da internet yavaş çalışabilmekte, ET'lerin kullanılması esnasında istenilmeyen herhangi bir görüntü de ekrana gelebilmektedir. Teknoloji kaynaklı disiplin sorunlarının diğer bir kaynağını da öğretmenlerin teknoloji kullanmada yetersiz olmasıdır. Öğrenme ortamlarında disiplin sağlamanın en temel amacının öğrenmeyi kolaylaştırmak olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu haliyle Fatih Projesinin öğrenmeyi kolaylaştırmak bir yana öğrenme sürecine teknoloji kaynaklı yeni sorunlar ekleyerek zora soktuğu gözlenmektedir. Diğer yandan, araştırmada eğitimde teknoloji kullanımının artırılmasının öğrenme sonuçlarına olumlu yansıdığına ilişkin somut bir bulguya rastlanılmamış olması da burada yapılan belirlemeyi doğrulamaktadır. Gülcü (2014) ET'lerin kullanımı esnasında ortaya çıkan birtakım sorunların çok ciddi zaman kaybına, dersin aksamasına, zaman zaman da öğretmenin sınıftaki otoritesinin zayıflamasına neden olduğunu belirtmektedir. Bu sorunlar yazılım hatalarından, program versiyonlarından, kalibrasyon ayarlarından, sistemden, donanımdan, teknolojik altyapı eksikliğinden, ekipman eksikliğinden ve elektrik kesintilerinden kaynaklanabilmektedir.

Türkiye'de öğretmenler gelişen teknolojiye bağlı olarak dersliklerde karatahtadan tepegöze, tepegözden bilgisayara ve projeksiyona değin farklı eğitim teknoloji araçlarını kullanmıştır. Fatih Projesinin uygulanmaya başlanmasıyla birlikte, bunlar artık eski teknoloji olarak adlandırılmış ve yerlerini bu Proje kapsamındaki BT'lere dayalı yeni teknolojik ürünlere bırakmıştır. Dolayısıyla, öğretim ortamlarındaki bu yeni teknolojilerin eskisine oranla belli eğitim sürecinin sonunda ulaşılması istenilen kazanımlara daha az emek kullanarak daha kısa bir sürede ve daha fazla kazanıma ulaşmak gibi hedeflerinin olması, eğitim ve öğretimin yapısı, içeriği ve işleyişi üzerinde birtakım etkilerinin olması kaçınılmazdır (Buyruk, 2015; Eğitim ve Bilim Emekçileri Sendikası [Eğitim-Sen], 2015; Erdoğan, 2014). Bu bakış açısıyla yaklaşıldığında Fatih Projesinin öğretim sürecinin en önemli öznesi olan öğretmenin işlevini ve okuldaki diğer bileşenlerle kurduğu ilişkinin içeriğini ve boyutlarını nasıl etkilediği ya da vasıflarını değiştirdiğine ilişkin araştırmada elde edilen bulgular üzerinde de durmak gerekmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ders içeriğini hazırlama ve bu içeriği farklı animasyonlarla zenginleştirebilmek için, daha fazla zaman harcamak ve çaba göstermek zorunda kaldıkları gözlenmiştir. Burada verilen bu bulguları, Fatih Projesinin öğretmenlerin vasıflarını artırdığı biçiminde yorumlamak mümkün müdür? Bu sorunun yanıtının verilebilmesi için Türkiye’de öğretmenlerin yaptıkları iş üzerindeki kontrollerini nasıl yitirdiği ve planlamanın öğretmenlerin sahip olması gereken mesleki vasıflardan biri olmaktan nasıl çıkarıldığı üzerinde kısaca durmak gerekmektedir. Buyruk (2015), Türkiye’de öğretmenlerin öğretim etkinliklerini, bir plan çerçevesinde gerçekleştirmelerinin 1950’li yıllara kadar uzandığını belirtmektedir. Söz konusu bu yıllardan başlayarak öğretmenler yıllık, ünite ve günlük ders planlarını MEB müfredatını esas alarak kendileri hazırlamaya başlamıştır. Öğretmenlerin planlarını hazırlamadaki kontrol güçlerini yitirmeye başlamaları, yani bir anlamda vasıfsızlaşmaya başlamaları, 1970’li yıllarda olmuştur. Öğretmenlerin planlarını hazırlarken çeşitli yayınevleri tarafından ticari amaçla hazırlanan dergilerden yararlanmaya başlamaları ise, bu konudaki ilk kırılma noktasını oluşturmaktadır. Böylelikle öğretmenler, daha öncekinin aksine, günlük plan dışındaki planlarını kendileri yapmak yerine, bu dergilerdeki planları kullanmaya başlamışlar ya da kendi planlarını hazırlarken yine bu planlardan yararlanmışlardır. Öğretmenlerin öğretim etkinliklerini hazırladığı planlara uygun olarak yürütmeleri üzerindeki görece var olan kontrollerini tamamen kaybetmeleri ise 2000’li yıllarda olmuştur. MEB 2004 yılında ilköğretim müfredatını, daha sonrada ortaöğretim müfredatını etkinlik temelli eğitim anlayışını esas alarak yeniden düzenlemiştir. Yapılan bu değişiklikler bununla sınırlı kalmamış, 2005 yılında, öğretmenlerin günlük ders planı yapma zorunluluğunu ortadan kaldırmıştır. Daha ötesi, öğretmenlerin derslerini kendilerine verilen kılavuz kitaplardaki günlük planlara uygun olarak işlemeleri istenmiştir. Geriye kalan yıllık ve ders planları birleştirilerek ünitelendirilmiş yıllık plan adını almıştır. Diğer yandan daha önce öğretmenler her plan türünü elle yazarak hazırlarken, ilerleyen yıllarda BT’nin yaygınlaşmasına paralel olarak planların bilgisayar ortamında hazırlanmasına da izin verilmiştir. Böylece, öğretmenler ünitelendirilmiş yıllık planlarını bilgisayar ortamında kes kopyala yaparak hazırlamalarının önü açılmıştır. Bütün bu açıklamalardan sonra, Fatih Projesinin öğretmenlerin mesleki vasıflarını artırdığını söylemek oldukça zordur. Öğretmenler her bir ders için kendilerine verilen kılavuz kitaplardaki günlük planları ya doğrudan uygulamakta ya da içerik olarak yeniden gözden geçirmektedir. İçeriği zenginleştirmek için kullandıkları görsel animasyonları ise, EBA ya da internet ortamından sağlamaktadır. Dolayısıyla öğretmenlerin bu belirtilenleri yapması onların mesleki vasıflarını artırmadığı gibi, öğretmenlik mesleğini daha da teknik bir boyuta taşıyarak değersizleştirdiği söylenebilir. Buyruk’un (2015) araştırmasında öğretmenlerin bilgisayar teknolojisini dersleri dışında; planlama, derse hazırlık ve sınav sorularını hazırlamak için kullandıkları gözlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenler daha önce hazırlanmış planları internetten indirdikleri ve üzerinde birkaç değişiklik yaparak okul idaresine verdiklerini belirtmiştir. Çakır ve Oktay’ın (2013) araştırmasına katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğu ise ders notu hazırlamak için internetten yararlandıklarını belirtmiştir. Gülcü’nün (2014) çalışmasında ET kullanımının dersin hazırlık aşamasını artırdığı, öğretmenleri hazır doküman kullanmaya yönelttiği, bunun da onları kolaylaştıran vasıfsızlaştırdığı görülmüştür.

Türkiye’de eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlaşmasına paralel olarak, öğretmenlerin gerek hizmet öncesi, gerekse hizmet sonrası eğitimlerinde bilgisayar okuryazarlığını artırmaya yönelik eğitimlere de hız verilmiştir. Bu doğrultuda öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimleri sırasında zorunlu olarak bilgisayar okuryazarlığı

dersine yer verilirken, fiilen görev yapmakta olan öğretmenlere yönelik de ise hizmetiçi eğitim kursları düzenlenmiştir. Bununla birlikte, öğretmenlerin gerek hizmet öncesinde gerekse hizmet sonrasındaki bilgisayar okuryazarlığı eğitimlerinde bir takım sorunlar olduğu gözlenmektedir (Çelik, Kocaman ve Önal, 2008; Çakır ve Oktay, 2013; Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2002). Fatih Projesi kapsamında öğretmenler 30 saatlik bir hizmetiçi eğitim kursunu alınmıştır. Ancak araştırmada elde edilen bulgular, öğretmenler için bu eğitimin yeterli olmadığını göstermektedir. Burada ulaşılan bu bulguyu alanyazındaki diğer araştırmalarında bulgularıyla örtüşmektedir (İzci ve Eroğlu, 2016; Yıldız, Sarıtepeci ve Seferoğlu, 2013). İzci ve Eroğlu'nun (2016) araştırmasına katılan öğretmenler hizmetiçi eğitim programı kapsamında katıldıkları kursun, eğitimde teknoloji entegrasyonu bağlamında katkı sağladığı ancak zaman, alt yapı ve pratik yapma, eğitmen niteliği gibi konularda sorunların olduğunu belirtmişlerdir. Yıldız, Sarıtepeci ve Seferoğlu (2013) Fatih Projesi kapsamında düzenlenen hizmetiçi eğitim etkinliklerini Uluslararası Eğitim Teknolojileri Birliği [ISTE] standartlarına göre değerlendirmiştir. Araştırma bulguları hizmetiçi eğitimlerin ISTE standartlarının belirttiği ölçütlerde öğretmenlerin mesleki gelişimlerine (BT okuryazarlığı alanında) katkı sağlamaktan uzak olduğu gözlenmiştir. Araştırma bulguları, hizmetiçi eğitimlerin çok yüzeysel bir kapsamda kaldığını göstermektedir. Yazarlar, belirlenen hizmetiçi eğitimlerin içeriğinin (kapsamı) BT destekli eğitim için öğretmen yeterliliklerine katkı sağlayacakmış gibi görünse de, verilen eğitimin süresinin bu yeterlikleri sağlamak için oldukça yetersiz olduğunu belirtmektedir. Buna karşın, yine de öğretmenlerden BT'leri aktif bir biçimde kullanmaları beklenmektedir. Hatta kimi okullarda okul yöneticileri bunu bir baskı ve denetim mekanizması olarak kullanılmaktadır. Oysa öğretmenlerin emek üzerindeki denetimi azaltan bu süreç bir yandan öğretmenlerin BT'lerini kullanarak onlara yeni beceriler kazandırırken bir yandan da onları geleneksel anlamda vasıfsızlaştırmaktadır. Her ne kadar bu durum öğretmenlerin yeniden vasıflandırılmaları olarak ifade edilse de, aslında onların yeni birtakım yöntem ve teknikleri daha iyi kullanabilmeleri dışında bir bilgi ve becerinin ötesine geçmemektedir (Buyruk, 2015; Eğitim-Sen, 2015). Gülcü (2014) ET'lerin öğretmenin hareket alanını kısıtladığı, öğretmeni ekrana bağımlı hale getirdiğini belirtmektedir. Dolayısıyla, bütün bunlar öğretmenlerin öğretim sürecindeki emeklerini basitleştirilmesi ve yaptığı işin rutinleştirilerek vasıfsızlaştırılması anlamında geçmişten günümüze uzanan sürecin Fatih Projesiyle birlikte ilerleyen yıllarda daha da artıracığı söylenebilir.

Öğretim etkinliklerinin belli bir plan çerçevesinde yürütülmesi, pek çok açıdan öğretmenlere yarar sağlamaktadır. Bu yararları öğretmenin dersi anlamı bir bütün içinde sunması, kendini rahat ve güvende hissetmesi, sınıfta istenmeyen davranışların önüne geçmesi, öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırması ve öğretim zamanını etkili ve verimli kullanılmasının sağlanması biçiminde sıralamak mümkündür. Araştırmada elde edilen bulgular, Fatih Projesinin öğretmenlerin zaman yönetimi üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Fatih Projesi öncesinde soruları tahtaya yazıp yine aynı tahtada çözümlerini yapan öğretmenler, bu proje sonrasında ET'de soruları yansıtırken diğer tahtada ise çözümlerini yapmaktadır. Böylece derste zaman kaybının önüne geçen öğretmenler, önceki durumla karşılaştırıldığında daha fazla hız ve pratik kazanmış ve derste de konuyla ilgili daha çok soru çözmeye başlamıştır. Ersoy ve Bozkurt'un (2015) araştırmasında da öğretmen akıllı tahtada daha fazla soru çözdüğünü belirtmiştir. Ayrıca öğretmen öğrencilere anında dönüt verdiğini de belirtmiştir. Öğrencilerin de daha çok örnek görerek daha iyi öğrendiğini ifade etmiştir. Bu durum ilk bakışta ET'nin öğretmenlerin mesleki vasıfları üzerinde olumlu bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

Ancak burada öğretmenlerin çözdüğü bu sorular, ders içeriği kapsamında öğrencilerin ilgi temelinde oluşturduğu ve yanıtlanması için öğretmenlere yönelttiği sorular değildir. Aksine bu sorular, öğretmenlerin öğrencileri üniversite sınavına hazırlamak amacıyla çözmüş olduğu sorulardır. Dolayısıyla bu durum merkezi sınavların öğretmenler üzerinde baskı ve denetim mekanizması oluşturarak onları teknisyen öğretmene nasıl dönüştürdüğünün göstergesi olarak ele alınabilir. Görünen o ki, bu süreçte teknoloji de öğretmenlerin daha fazla soru çözmesine katkıda bulunarak, onların teknisyen öğretmenliğini bir adım öte taşımış olmaktadır. Burada elde edilen araştırma bulguları alanyazında yapılan kimi araştırmalarla tutarlı olduğu görülmektedir (Gülcü, 2014; Öztürk, 2014; Yıldız, 2014).

Teknolojinin öğretmenlik mesleğinin üzerindeki denetim ve baskı mekanizması olarak öne çıkmış olması yalnızca, yukarıda belirtilenlerle sınırlı değildir. Araştırmada okul yöneticilerinin toplantılarda öğretmenlerin ET'leri kullanılmalarını dile getirdikleri, ET kullanan öğretmenleri ön planda tuttıkları ve başka okullardaki öğretmenlerle kıyaslama yaparak bir rekabet ortamı oluşturmaya çalıştıkları, ayrıca bunu bir performans değerlendirme ölçütü olarak göz önünde bulundurmakla tehdit ettikleri görülmüştür. Bütün bunlar öğretmenler arasında gizli bir rekabete ve psikolojik baskıya neden olmaktadır. Yalnız bu rekabetin ve psikolojik baskının teknolojiyi iyi kullanan genç ve deneyimsiz öğretmenlerle, teknoloji kullanamayan belli bir yaştaki deneyimli öğretmenler arasında olduğu söylenebilir. Böylesi bir durum “iyi ve deneyimli” fakat teknoloji iyi kullanamayan orta yaş üzerindeki bir öğretmeni “başarısız öğretmen” olarak nitelendirilmesine, alanında “iyi olmayan ve deneyimsiz” fakat teknolojiyi iyi kullanan daha genç yaştaki bir öğretmenin” ise başarılı öğretmen” olarak nitelendirilmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla, eğitim ortamlarında teknolojinin kullanılmasındaki artış daha çok orta yaş ve üzerindeki öğretmenleri değersizleştirme endişesine iten nedenlerden biri olarak kendini gösterdiği gözlenmektedir. Çakır ve Oktay'ın (2013) genç öğretmenlerin teknolojiye ilişkin tutumlarının diğer öğretmenlere göre daha olumlu olduğunu ortaya koyan araştırmaları bulguları, burada ulaşılan bulguları desteklemektedir. Yapılan bir araştırma otuz yaş altı bireylerin teknolojiyi daha fazla kullandıklarını ortaya koymaktadır. Bu bulgu, teknolojinin kullanımında yaşın önemli bir faktör olduğunu göstermektedir (Batur ve Uygun 2012). Bora ve diğerleri, (2011) üretim sürecinde otomasyon ve bilgisayar kullanımının orta yaştaki çalışanları değersizleştirme endişesine ittiği belirtmektedir. Yine de burada teknolojinin nasıl kullanılma biçimi ve onun ders içeriğiyle bütünleştirilmesinde deneyimin de önemli olduğu unutulmamalıdır. Örneğin, Ersoy ve Bozkurt'un (2015) araştırmasında 40 yıllık mesleki deneyime sahip bir öğretmenin teknoloji gençlerden daha iyi kullandığı gözlenmiştir. Yazarlara göre, öğretmen bunu içsel motivasyonla yapmanın ötesinde, okulu ve yöneticileri dönüştürmektedir.

Araştırmada e-içerikleri okullara pazarlayan ya da satan firmalar bulunduğu, kimi öğretmenlerin de bu içerikleri alarak kullandıkları gözlenmiştir. Belirtilen bulguya dayanarak, Projenin eğitimin ticarileşmesine şimdiden farklı bir boyut ve içerik kazandırdığı söylenebilir. Bunun dışında araştırmanın bulguları öğretmenlerin bu Projenin yatırım büyüklüğü hakkında tam bir bilgiye sahip olmadığı göstermektedir. Bu durum, Projenin daha çok toplumsal ve eğitsel dönüşüm yönüyle ön plana çıkarılmasından kaynaklandığı söylenebilir. Diğer yandan, Fatih Projesinin aileler hiçbir maliyetinin olmadığını söylemek mümkün değildir. E-içerikleri firmalardan alıp kullanan öğretmenler bunun maliyetini öğrencilere bir başka ifadeyle onların ailelerine

yüklemektedir. Söz konusu ailelere olan bu maliyet şimdilik az gibi görünse de ilerleyen yıllarda daha fazla olacağını söylemek mümkündür. Proje kapsamında öğrencilere TB dağıtılması, öğrencilerin okul dışında evde de internete erişimlerini zorunlu hale getirmiştir. Dolayısıyla, bu da evlerinde internet erişimi olmayan aileler için zoraki ek bir maliyet anlamına gelmektedir. Burada ulaşılan bulguların Öztürk'ün (2014) araştırmasındaki bulgularla örtüştüğü gözlenmektedir. Gül (2013), eğitim ortamlarının BT ürünleriyle donatılmasından en fazla yarar sağlayan kesimin bu teknolojileri üreten ve pazarlayan bilişim sektöründeki firmaların olacağını belirtmektedir. Bütün bunlar birlikte ele alındığında, Fatih Projesinin ekonominin dönüşümünde kendisinden beklenenlere kayıtsız kalmadığı rahatlıkla söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına dayanarak Fatih Projesinin siyasal, toplumsal, eğitimsel ve ekonomik boyuttaki dönüşümlerdeki etkilerinin daha uzun süreli boyutsal araştırmalarla ortaya konulması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Adalet ve Kalkınma Partisi (AKP) (2014). Başbakan Erdoğan'ın 9 Temmuz Tarihli Tokat Mitingi Konuşmasının Tam Metni. 5 Ağustos 2016 tarihinde Ww.Akparti.Org.Tr/Site/Haberler/Basbakan-Erdoganin-9-Temmuz-Tarihli-Tokat-Mitingi-Konusmasının-Tam-Metni/64861%20-%201#1 adresinden alınmıştır.
- Akkağıt, Şerif F. ve Tekin, A. (2013). Simülasyon tabanlı öğrenmenin ortaöğretim öğrencilerinin temel elektronik ve ölçme dersindeki başarılarına etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 13(2), 1-12.
- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1-8.
- Aksoy, Hasan H., Almış, S., Saklan, E., Ulutaş, B. ve Tunacan, S. (2013). Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Eleştirel Bir Değerlendirme. (Derleyenler: Nejla Kurul, Öztürk Tuğba, İhsan Metinnam). İçinde *Kamusal Eğitim Eleştirel Yazılar*. Ankara: Siyasal Kitabevi. 107-127.
- Alkan, T., Bilici, A., Akdur, T. Erdal, Temizhan, O. ve Çiçek, H. (2011, Eylül). *Fırsatları artırma teknolojiyi iyileştirme hareketi (fatih) projesi*. 5th International Computer&Instructional Technologyies Symposium, 22-24 September 2011, Elazığ: Fırat University.
- Altın, Hüseyin M. (2014). *Öğrenci, öğretmen, yönetici ve veli bakış açısıyla fatih projesinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tez, Başkent Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Arıcan, H. (2014). *Tablet bilgisayarın ortaöğretimde kullanımı: fatih projesi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Aykaç, N. (2014). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Balcı, A. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkler* (9. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Baltacı, M. ve Akpınar, B. (2011). Web tabanlı öğretimin öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 77-88.
- Başduvar, C. (2013). Öğretmenlerin bilgi teknolojilerine ve fatih (fırsatları artırma ve teknolojiyi iyileştirme hareketi) projesine bakış açısı, projeden beklentileri (Ankara ili örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Ankara.

- Batur, Z. ve Uygun, K. (2012). İki neslin bir kavram algısı: teknoloji. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1) 74-88.
- Bilgin, N. (2000). *İçerik analizi*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Bilici, A., Akdar, Tunç E., Yıldızbaşı, A., Günday, Ö. ve Çiçek, A. (2011). Eğitimde Fatih Projesinin Sağlaması Öngörülen Fayda ve Sosyal Etkileri. 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011 Fırat University, Elazığ- Turkey.
- Bora, T., Bora, A. Erdoğan, N. ve Üstün, İ. (2011). *Boşuna mı okuduk? Türkiye’de beyaz yakalı işsizliği*. İstanbul: İletişim Yayınevi.
- Buyruk, H. (2015). *Öğretmen emeğinin dönüşümü*. İstanbul İletişim Yayınları.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Erkan Ö., Karadeniz, Ş ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri (15. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cresweell, John W. (2016). *Nitel araştırma desenleri (3. Baskı)*. Çev Ed: Selçuk Beşir Demir ve Mesut Bütün. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Cücü, M. (2014). *Fatih projesine ilişkin öğrenci, öğretmen ve yönetici görüşleri. Yayınlanmamış. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.*
- Çakır, R. ve Oktay, S. (2013) Bilgi toplumu olma yolunda öğretmenlerin teknoloji kullanımları. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 35-54.
- Çelik, F., Kocaman, F. ve Önal, Ali S. (2008). Burdur ili merkez ilçe ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayar okur-yazarlık seviyeleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 1-13.
- Çelik, K. (2005) Disiplin oluşturma ve kural geliştirme. Edit. Hüseyin Kıran. *İçinde Etkili Sınıf Yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çiftçi, S., Taşkaya, Serdarhan M. ve Alemdar, M. (2013). Sınıf öğretmenlerinin fatih projesine ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 12(1), 227-240.
- Devlet Planlama Teşkilatı (2006). *Bilgi toplumu stratejisi “bilgi ve iletişim teknolojileri” mevcut durum tespiti* (Hazırlayan: Peppers&Rogers Group). Ankara: DPT Yayını.
- Eğitim ve Bilim Emekçileri Sendikası (Eğitim-Sen) (2015). *5. demokratik eğitim kurultayı 3-7 şubat 2014*. Ankara: Eğitim-Sen Yayınları.
- Erdoğan, İ. (2014). Eğitimdeki değişimlere dair eleştirel irdelemeler. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 129-140.
- Ersay, A., ve Bozkurt, M. (2015). Understanding an Elementary School Teachers' Journey of Using Technology in the Classroom from Sand Table to Interactive Whiteboard. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(1), 1-20.
- Glesne, C. (2013). *Nitel araştırmaya giriş* (Edit: A. Ersoy ve P. Yalçınoglu). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gökdağ, D. (2008). Etkili İletişimin Engelleri. (Edit: Uğur Demiray). *İçinde Etkili İletişim*. Ankara: Pegem Akademi. ss. 110-131.
- Gömlüksiz, Mehmet N. ve Fidan, Kübra E. (2013). *Fen ve teknoloji dersinde bilgisayar destekli zihin haritası tekniğinin öğrencilerin akademik başarısına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(3), 403-426.
- Gül, K. (2013). *Eğitimde Teknoloji kullanımı bağlamında fatih projesinin analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gülcü, İ. (2014). Etkileşimli Tahta Kullanımının Avantajları ve Dezavantajlarına Yönelik Öğretmen Görüşleri. XVI. Akademik Bilişim-AB 2014, 5-7 Şubat 2014 Mersin Üniversitesi Mersin, Türkiye.

- Güllüpinar, F., Kuzu, A., Dursun, Özcan Ö., Kurt, Adile A. Ve Gültekin, M. (2013). Milli eğitimde teknoloji kullanımı ve sonuçları: velilerin bakış açısından fatih projesi'nin pilot uygulamasının değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 195-216.
- Gürol, M., Donmuş, V., ve Arslan, M. (2012). İlköğretim Kademesinde Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Fatih Projesi İle İlgili Görüşleri. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 1-17.
- Hörküç, İ. (2014). *Fatih projesi'nin istanbul ilinde uygulanmasına ilişkin yönetici ve öğretmenlerin görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- İzci, E. ve Eroğlu, M. (2016). Eğitimde Teknoloji Kullanımı Kursu hizmetiçi eğitim programının değerlendirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 1666-1688. doi:10.14687/ijhs.v13i1.3584
- Karataş, A. (2014). *Lise öğretmenlerinin fatih projesi'ni uygulamaya yönelik teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliliklerinin incelenmesi: Adıyaman ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Kayaduman, H., Sırakaya, M, ve Seferoğlu S. Sadi (2013). Eğitimde FATİH Projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi. XVIII. Türkiye'de İnternet Konferansı 9-11 Aralık 2013 İstanbul Üniversitesi Kongre Merkezi Merkez Kampus, Beyazıt, İstanbul.
- Kıralı, Fatma N. (2013). *Fatih projesi kapsamında dağıtılan tablet-pc uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kızıltepe, Z. (2015). İçerik analizi. (Nevra Seggie ve Yasemin Bayyurt) İçinde *Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları*. 253-256.
- Koçak, Ö. (2013). *Fatih projesi kapsamındaki lcd panel etkileşimli tahta uygulamalarına yönelik öğretmen tutumları (Erzincan ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Korkmaz, Y. (2015). *Liselerde akıllı tahta ve tablet kullanımının ders başarısına katkılarının incelenmesi (İstanbul ili Fatih ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kurbanoğlu, S. ve Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen adaylarına uygulanan bilgi okuryazarlığı programının etkililiği ve bilgi okuryazarlığı becerileri ile bilgisayar öz-yeterlik algısı arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (22), 98-105.
- Lee, Chong J. (2012). A new govertment's policy initatives for school reform in Korea. Edit: Clementina Acedo, Don Adams and Simona Popa. In *Quality and qualities tensions education reforms*. 85-102
- Mill Eğitim Bakanlığı (MEB) (2007). Temel Eğitim Projesi II. Fazı BT Entegrasyonu Temel Araştırması. 7 Mayıs 2016 tarihinde <http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/3298/course/section/1180/BT%20Entegrasyonu.pdf> adresinden alınmıştır.
- Öztürk, T. (2014). Eğitimde artan teknoloji bağlamında öğretmenin değişen rol ve pratikleri. (Edit: Ahmet Yıldız). İçinde *Öğretmenlik mesleğinin dönüşümü*. Ankara: Kalkedon Yayınları. 223-254.
- Patton, Michael, Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Çeviri Ed: Mesut Bütün ve Selçuk Beşir Demir. Ankara: Pegem Akademi.

- Research Triangle Institute International (RTI) ve Eğitim Reform Girişimi (ERG) (2014). Fatih Projesi Dönüşüm İçin Bir Fırsat Olabilir mi? Politika Analizi ve Öneriler. İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayını.
- Richards, J. & Struminger, R. (2013). 2013 U.S. Education Technology Industry Market: PreK-12. Washington, D.C.: Software & Information Industry Association.
- Salman, Ş. (2013). *Fatih projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojileri kullanımına karşı algıları üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sart, G. (2015). Fenomenoloji ve yorumlayıcı fenomenolojik analiz. (Nevra Seggie ve Yasemin Bayyurt) İçinde *Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları*. 70-81.
- Schacter, J. (1999). The Impact of education technology on student achievement: What the most current research has to say? 17 Nisan 2014 tarihinde <http://www2.gsu.edu/~wwwche/Milken%20report.pdf> adresinden alınmıştır.
- Sezgin, Y. (2014). *Fatih projesi'ne ilişkin okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Smith, Heather J., Higgins, S., Wall, K ve Miller, J. (2005). Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal Of Computer Assisted Learning* 21, 91-10.
- Sweeney, T. (2013) Understanding the use of interactive whiteboards in primary science. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(2), 217-232.
- Tosun, N., Samancı, O., Sezgin, C. ve Öner, İ. (2013). Öğretmen Adaylarının FATİH Projesi Hakkındaki Görüşleri XVIII. Türkiye'de İnternet Konferansı 9-11 Aralık 2013 İstanbul Üniversitesi Kongre Merkezi Merkez Kampus, Beyazıt, İstanbul.
- Trucano, M. (2013). Big Educational Laptop And Tablet Projects -- Ten Countries To Learn From. <http://blogs.worldbank.org/edutech/Big-Educational-Laptop-And-Tablet-Projects-Ten-Countries>. Erişim Tarihi: 16.06.2016.
- Uysal, M. ve Yıldız, A. (2014). Sunuş. Edit: Meral Uysal ve Ahmet Yıldız. Eleştirel Eğitim Yazıları. Ankara: Siyasal Kitabevi. 9-16.
- Yıldırım, A. (2011). *Eleştirel pedagoji (2. Baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. 2006. *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (5. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, A. (2014). Türkiye'de . Edit: Ahmet Yıldız. İçinde *Öğretmenlik mesleğinin dönüşümü*. Ankara: Kalkedon Yayınları. 223-254.
- Yıldız, H., Sarıtepeci, M., Seferoğlu, Süleyman S. (2013) Fatih Projesi Kapsamında Düzenlenen Hizmet-İçi Eğitim Etkinliklerinin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkılarının İste Öğretmen Standartları Açısından İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı (1), 375-392.
- Yolcu, H. (2007). *Türkiye'de ilköğretimin finansmanının değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yolcu, H. (2010). Sınıf yönetimini etkileyen etkenler. Ed: Celal Gülşen. İçinde *Kuram ve uygulamada sınıf yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık. ss. 19-60.

EK-1: GÖRÜŞMECİ KODLARI

İsmet, erkek, Anadolu Öğretmen Lisesinde görev yapıyor, Matematik öğretmeni, kıdemi 25 yıl.

Zübeyde, kadın, 36 yaşında, Anadolu Lisesinde görev yapıyor, İngilizce öğretmeni, kıdemi 13 yıl.

Adnan, erkek, 38 yaşında, Fen Lisesinde görev yapıyor, Kimya öğretmeni, kıdemi 16 yıl.

Zeynep, kadın, 39 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Kimya öğretmeni, kıdemi 19 yıl.

Tuna, erkek, 42 yaşında, Fen lisesinde görev yapıyor, Fizik öğretmeni, kıdemi 20 yıl.

Fehmi, erkek, 40 yaşında, Fen lisesinde görev yapıyor, Felsefe grubu öğretmeni, kıdemi 15 yıl.

Yüksel, erkek, 41 yaşında, İmam-hatip lisesinde görev yapıyor, Kimya öğretmeni, kıdemi 16 yıl.

Meral, kadın, 33 yaşında, Anadolu Lisesinde görev yapıyor, İngilizce öğretmeni, kıdemi 10 yıl.

İsmail, erkek, 34 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Matematik öğretmeni, kıdemi 13 yıl.

Temel, erkek, 41 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Coğrafya öğretmeni, kıdemi 17 yıl.

Nükhet, kadın, 34 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Matematik öğretmeni, kıdemi 9 yıl.

Hamit, erkek, 51 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Tarih öğretmeni, kıdemi 26 yıl.

Emre: Erkek, 48 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Edebiyat öğretmeni, kıdemi 27 yıl.

Aydın: Erkek, 34 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Beden Eğitimi öğretmeni, kıdemi 16 yıl.

Kasım: Erkek, 38 yaşında, Anadolu lisesinde görev yapıyor, Edebiyat öğretmeni, kıdemi 13 yıl.

Nejla: Kadın, 34 yaşında, Anadolu Lisesinde görev yapıyor, Edebiyat öğretmeni, kıdemi 18 yıl.

Sadık: Erkek, 48 yaşında, Anadolu Lisesinde görev yapıyor, Fizik öğretmeni, kıdemi 23 yıl.

Fikriye: Kadın, 48 yaşında, Anadolu Lisesinde görev yapıyor, Felsefe grubu öğretmeni, kıdemi 23 yıl.

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

An intensive effort has been spent for a long time on increasing technology use in education in Turkey. This process has various stages such as “from the black board to computers for every school” and “from computers for every school to a computer for every classroom.” In the process of transition from the black board to computers for every school, the Primary Education Project [TEP], which was implemented from 1998 to 2004 by the support of the World Bank, may be considered to have an important place. The stage of transition from computers for every school to a computer for every classroom is constituted by the Initiative to Increase Opportunities and Improve Technology (Fatih) Project, considered as reform in education by the Ministry of Education. In the study prepared in cooperation of the Research Triangle Institute International [RTI] and the Initiative of Reform in Education [ERG] (2014) and named “Can the Fatih Project Be an Opportunity for Transformation?” it is seen that this transformation features political, social, economic and educational dimensions.

It is possible to encounter some studies in the literature on Fatih Project (Alkan et al., 2011; Gül, 2013; Gülcü, 2014; Tosun, Samancı, Sezgin and Öner, 2013; Kayaduman, Sırakaya and Seferoğlu, 2013; RTI and ERG, 2014). It is thought that this study, as opposed to other studies, distinguishes itself by featuring the social, educational and economic dimensions of transformation, in addition to the political dimension argued by the Fatih Project.

It was considered that, regarding the effects of social, political, educational and economic transformation dimensions projected by this Project claimed to be a reform for education in Turkey, the views of teachers who experienced the project in person should be determined.

The purpose of this study was to reveal the effects of the Fatih Project on social, economic and educational transformation in terms of the experiences of teachers. The following research questions were followed in the study:

What are the teacher’s views on the Fatih Project’s;

- 1) Effects on social transformation?
- 2) Effects on educational transformation?
- 3) Effects on economic transformation?

2. Method

This study aimed to determine the effects of the Fatih Project on social, economic and educational dimensions of transformation in terms of the experiences of teachers, and therefore used a phenomenological approach. A study group was established and it consisted of teachers on duty at secondary education level schools in the provinces of Ankara and Kastamonu. In order to select the participating teachers, maximum variation and criteria sampling methods, which are among methods of purposive sampling, were used. The data of the study were obtained using a form of semi-structured interview, which is frequently used in phenomenological studies. These data collected in the study were interpreted using content analysis.

3. Findings, Discussion and Conclusion

The study reached findings such as that the Fatih Project had a lot of physical and technical background problems; it did not go far beyond interactive boards, tablets and the fiber optic internet technology prepared for these, and with this structure, instead of contributing to education, it appeared to be merely entertainment for children. Based on these findings of the study, it may be argued that the Fatih Project is very far from achieving the social transformation expected from it. The findings of the regarding the issues encountered in the implementation of the Fatih Project show agreement with the findings of other studies in the literature (Altın, 2014; Çiftçi, Taşkaya and Alemdar, 2013; Cücü, 2014; Gülcü, 2014; Koçak, 2015; Sezgin, 2014).

Findings about the effects of the Fatih Project on educational transformation were also reached in the study. These findings are related to the components of the teaching environment, learning outcomes, as well as teachers and the profession of teaching. Increasing transformation of schools into more technological learning environments with the Fatih Project made the health of students, teachers, managers and other employees a subject of debate. At this point, in addition to mobile phones, students are exposed to the radiation from interactive boards, tablets and the wireless networks these are connected to. Negative effects of technology on student health are not limited to radiation. In addition to radiation, students are also prone to visual problems, and physical problems due to posture and sitting positions caused by interactive boards. These findings were found in accordance with the studies in the literature (Altın, 2014; Gülcü, 2014; Aksoy et al.).

Based on the finding of the study, it was observed that the Fatih Project was effective in improving visual aspects in the learning environment and made it easier for students to learn. This finding appears to be in agreement with the studies in the literature regarding this subject (Gülcü, 2014; Kırcaali, 2013, Koçak, 2013). The common finding of these studies is that interactive boards improved the visual aspects of the learning environment and made it easier for students to learn by allowing the usage of visual material such as pictures, photographs and videos.

It was observed that equipping learning environments with IT products in scope of the Fatih project caused a set of discipline issues due to technology usage in the classroom. Some of these issues appear to be about students using IT in the classroom for non-educational purposes. Gülcü (2014) reported that some issues arising during the usage of interactive boards led to serious loss of time, disruption of the class, and they sometimes weakened the authority of the teacher in the classroom.

The findings in the study show that the Fatih Project was affective on time management skills of the teachers. The teachers, who wrote down the questions on the board and solved the problems on the same board before the Fatih Project, are now projecting the questions onto the interactive board and solving them on another board. Therefore, teachers who avoid wasting time in the classroom gained more speed and practice than before, and started to solve more problems regarding their subject in the classroom. At a first glance, this situation may be seen as a positive reflection of interactive boards on professional qualifications of teachers. However, the questions answered by the teachers here are not ones the students formed based on their interests and suggested for the teacher. On the contrary, these problems are those solved by the teachers in order to prepare students for university exams. Thus, this situation may be viewed as an indicator of how central examinations turn teachers into technicians by establishing pressure and an inspection mechanism over them. As it appears, technology has led teachers to become technicians in this process by contributing to the amount of questions they solve. It may be seen that the findings in this study are in compliance with some others in the literature (Gülcü, 2014; Öztürk, 2014; Yıldız, 2014).

Technology's prominence as a mechanism of inspection and pressure over the profession of teaching is not limited to the cases mentioned above. It was seen in the study that school managers told teachers to use interactive boards in meetings, favored teachers who used interactive boards, tried to create a competitive environment by making comparisons with teachers at other schools, and threatened teachers about using it as a criteria for assessing performance. All these factors lead to a hidden competition among teachers and psychological pressure. On the other hand, it may be argued that this competition and psychological pressure are between young and inexperienced teachers who are competent in using technology, and their more seasoned counterparts who are not that tech-savvy. A study reported that individuals below the age of thirty sued technology more frequently. This finding shows that age is an important factor in usage of technology (Batur and Uygun 2012).

It was observed in the study that there are firms marketing or selling e-content to schools and teachers buy and use this content. Based on this finding, it may be argued that the project provided another level and sense of the commercialization of education. Moreover, it is impossible to say that the Fatih Project does not incur any costs to families. Teacher who buy and use e-content from firms create a cost for students, therefore their families. While this cost may appear low nowadays, it is possible to say that it will increase in the following years. Distributing tablet computers to students in the scope of the Project made it compulsory for them to have access to the internet not only at school, but also at home. Therefore, this means a compulsory additional cost for families who do not have access to the internet at home. The findings reached here are observed to agree with those in Öztürk's (2014) study. Gül (2013) indicates that the parties who gain the highest advantage of equipping educational settings with IT products will be firms in the informatics sector who produce and market these technologies. Considering all of these together, it may be safe to say that the Fatih Project is not indifferent to the things expected from it in transformation of the economy.

Consequently, instead of achieving social equality, the Fatih Project will increase the existing inequality in the following years, considering its effects on the transformation of the economy. It was observed that the Fatih Project, in terms of the educational

dimension, led to a set of transformations, each of which is pedagogically and professionally questionable. Based on the results of the study, it is thought that the effects of the Fatih Project on political, social, educational and economic transformations should be studied in further longitudinal research.