

# FATİH Projesine Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi (Eskişehir İli Örneği)\*

Köksal BANOĞLU<sup>1</sup>, Canan MADENOĞLU<sup>2</sup>,  
Şengül UYSAL<sup>3</sup> & Arif DEDE<sup>4</sup>

## ÖZET

Bu araştırma, FATİH projesi hakkında öğretmenlerin görüş ve deneyimlerini çok yönlü olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaca yönelik olarak Eskişehir İl Merkezinde FATİH projesinin uygulandığı 3 pilot ortaöğretim kurumunda görev yapan 17 öğretmen ile görüşme yapılmıştır. Toplanan veriler betimsel analiz ile 9 kategoride eksenli kodlamaya tabi tutulmuş ve öğretmen görüşlerine bağlı olarak temalar oluşturulmuştur. Araştırmanın sonuçları öğretmenlerin teknolojik araçları kullanma yeterliklerinin materyal seçme ve geliştirme olarak ikiye ayrıldığını; FATİH projesi kapsamında okullara dağıtılan etkileşimli tahtaların öğretmenler tarafından büyük oranda kullanıldığını göstermiştir. Etkileşimli tahtaların öğretim sürecine etkisini değerlendirirken öğretmenler teknolojinin bir amaç değil araç olduğunu vurgulamış ve öğretmen-teknoloji arasında bir denge kurulması gerektiğini savunmuştur. Etkileşimli tahtaların öğretim sürecindeki dezavantajları temasında, doğru kullanılmadığında zaman kaybına neden olabildikleri belirtilmiştir. FATİH projesi ve öğretmenler arası işbirliği kategorisinde, projenin öğretmenler arasındaki işbirliğine katkı sağladığını savunan, işbirliği konusunda daha ihtiyatlı yaklaşanlar ve her yeni modelin öğretmenleri işbirliğine yönelttiğini belirten öğretmenlerin olduğu belirlenmiştir. FATİH projesi kapsamında verilen hizmetiçi eğitimlerin başarısı için öncelikle öğretmenlerin bu konuda istekli ve öğrenmeye hazır olmaları gerektiği (kişisel yeterlikler) belirtilmiş, verilen eğitimler öğretmenler tarafından içerik ve yöntemsel açıdan eleştirilerek önerilerde bulunulmuştur. Son olarak FATİH projesinin uygulanmasında karşılaşılan sorunlar mercek altına alınmış ve sorunların teknik yetersizlikler ve proje planlama-geliştirme yetersizlikleri temaları altında toplandığı tespit edilmiştir.

*Anahtar Sözcükler:* FATİH projesi, Öğretmen görüşleri, Öğretim teknolojileri, Bilişim teknolojilerinin entegrasyon

 DOI Number: <http://dx.doi.org/10.12973/jesr.2014.4os3a>

\* Bu araştırmanın özeti 4. Eğitim Yönetimi Forumu'nda (EYFOR 4) sözlü bildiri olarak sunulmuştur (Balıkesir, 3-5 Ekim 2013)

<sup>1</sup> Maltepe Halit Armay Anadolu Sağlık Meslek Lisesi - koksal\_banoglu@hotmail.com

<sup>2</sup> Dr. - Salih Zeki Anadolu Lisesi - cmadenoglu@gmail.com

<sup>3</sup> Dr. - Kılıçoğlu Anadolu Lisesi - uysalsengul@yahoo.com.tr

<sup>4</sup> Eskişehir İl Millî Eğitim Müdürü - dedearif@mynet.com

## GİRİŞ

Eğitimde FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri (BT) araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımını amaçlamaktadır. Dersliklere kurulan BT donanımının öğrenme-öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmetiçi eğitimler verilmiş ve verilmeye devam edilmektedir. Eğitimde FATİH Projesi Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yürütülmekte olup, Ulaştırma Bakanlığı tarafından desteklenen bir projedir. 5 yılda tamamlanması planlanmıştır. Birinci yıl ortaöğretim okulları, ikinci yıl ilköğretim ikinci kademe, üçüncü yıl ise ilköğretim birinci kademe ve okul öncesi kurumlarının BT donanım ve yazılım altyapısı, e-çerik ihtiyacı, öğretmen kılavuz kitaplarının güncellenmesi, öğretmenler için hizmetiçi eğitimler ve bilinçli, güvenli, yönetilebilir BT ve internet kullanımı ihtiyaçlarının tamamlanması hedeflenmektedir (MEB, 2013).

FATİH projesi henüz tamamlanmadığı ve kısmi ihalelerle ilerlediği için bugün itibariyle projenin odak noktasını akıllı tahtalar oluşturmaktadır. Mevcut alanyazında, akıllı tahtaların amaca uygun kullanıldığında eğitimin niteliğini artırıcı etkisinin olduğuna dikkat çekilmektedir (Wall, Higgins & Smith, 2005; Glover, Miller, Averis & Door, 2007; Türel, 2011). Alanyazında dikkat çekilen bir diğer unsur ise eğitim teknolojileriyle ilgili projelerde insan kaynakları planlamasının önemli bir yer tuttuğudur (Çakıroğlu, 2013). Nitekim Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan (2006-2010) Bilgi Toplumu Stratejisi'nde Bilişim Teknolojilerinin Eğitim Sistemimizde kullanımıyla ilgili olarak "Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim sürecinin temel araçlarından biri olacak ve öğrencilerin, öğretmenlerin bu teknolojileri etkin kullanımı sağlanacaktır" hedefi yer almaktadır. Bu kapsamda, Milli Eğitim Bakanlığınca örgün ve yaygın eğitim verilen kurumlarda bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısını tamamlanması, öğrencilere bu mekânlarda bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma yetkinliğinin kazandırılması, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim programlarının geliştirilmesi istenmektedir. FATİH Projesi ile şunlar amaçlanmaktadır (MEB, 2013):

1. Bireylerin yaşam boyu öğrenim yaklaşımı ve e-öğrenme yoluyla kendilerini geliştirmeleri için uygun yapıların oluşumu ve e-çeriğin geliştirilmesi,
2. Ortaöğretimden mezun olan her öğrencinin temel bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım yetkinliklerine sahip olması,
3. İnternetin etkin kullanımı ile her üç kişiden birisinin e-eğitim hizmetlerinden faydalanması,
4. Herkese bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme ve kullanma fırsatının sunulması,
5. Her iki kişiden birinin internet kullanıcısı olması,
6. İnternet, toplumun tüm kesimleri için güvenilir bir ortam haline getirilmesi amaçlanmaktadır.

Önümüzdeki iki yıl içerisinde projenin değerlendirme sürecinin gerçekleştirilmesi planlanmakta, Türk eğitim sistemindeki yansımalarının ve çıktılarının izlenmesinin önem kazanacağı anlaşılmaktadır. Proje sonuçlandıktan sonra, dersliklerdeki BT araçlarının eğitim-öğretim amaçlı olarak kullanım oranının ve eğitim-öğretime etkilerinin projenin başarısının göstergeleri olarak değerlendirileceği belirtilmektedir (Alkan, Bilici, Akdur, Temizhan & Barlas, 2011).

Görüldüğü üzere eğitim teknolojileri projelerinin başarıya ulaşması teknolojik araç ve gereçlerin temini sürecinin ötesinde (Ertmer, 2005); öğretmenlerin gelişen teknolojiye yönelik bilişsel ve duyuşsal özelliklerini geliştirme ihtiyacına da dayanmaktadır (Demiraslan & Usluel, 2005). Çünkü bilişim teknolojileri eğitimde kaliteyi arttıracak önemli unsurlardan biridir. Bilişim teknolojilerinin etkin ve verimli kullanılması gerekmektedir. Aksi takdirde verim sağlaması beklenen söz konusu unsur eğitimde sorunlara neden olabilir. Dolayısıyla öğretmenlerin okullarda teknoloji kullanımıyla ilgili görüşlerinin incelenmesi, eğitim teknolojileri projeleri için mevcut duruma ve geleceğe ışık tutması anlamında büyük öneme sahip görünmektedir (Deniz, 2005). FATİH projesinin uygulanması sürecinde en büyük sorumluluğun temel uygulayıcılar olarak öğretmenlerde olduğunu ve öğretmenlerin bu süreçte anahtar bir rol oynadıklarını söylemek mümkündür. Özellikle bu konuda öğretmenlerin görüş ve önerileri büyük önem taşımaktadır. Bu araştırma FATİH projesi hakkında öğretmenlerin görüş ve deneyimlerini çok yönlü olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır.

## YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmış veri toplama yöntemi olarak öğretmenlerle birebir görüşmeler yapılmıştır. Analiz sürecinde içerik analizi basamakları kullanılmıştır. Tavşancıl ve Aslan'e göre (2001) içerik analizinde aslanan sözel veya yazılı materyallerin nesnel ve sistematik bir biçimde içerdikleri mesaj ve anlamlara göre kodlanması ve bütünleştirilmesine dayanır. Nitekim Yıldırım ve Şimşek'e göre (2006) içerik analizinde temel arayış, araştırma sürecinde elde edilen verilerin kavramlaştırılması ve kavramların belirli bir mantık çerçevesinde düzenlenmesidir.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Eskişehir ilinde FATİH projesi için pilot okul olarak belirlendiği üç ortaöğretim kurumunda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Maxwell'e göre (1996) amaçlı örneklemede araştırmanın konusu bağlamında kişi ve olaylara yönelinmektedir. Bu çalışmada da çalışma grubu belirlenirken FATİH projesi pilot okulları seçilerek amaçlı örnekleme gidilmiştir.

Bu minvalde ilgili okullara gidilerek öğretmenlerle FATİH projesine ilişkin görüşme teklif edilmiş ve görüşmeyi kabul eden 17 katılımcının görüşleri çalışmaya dâhil edilmiştir. Örneklem belirlenirken amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik kullanılmıştır. Araştırmada maksimum veri çeşitliliğinin tercih edilmesinin temel nedeni mümkün olduğunca farklı katılımcıdan çok yönlü görüş alabilmektir (Creswell, 2012). Bu amaçla çalışmada maksimum veri çeşitliliğinin sağlanması için her okulda her branştan sadece bir öğretmene görüşme teklif edilmiş, bu teklife olumlu cevap alınmaması halinde aynı branştan başka bir öğretmenle görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Demografik özellikleri açısından incelendiğinde, katılımcılar 9 erkek ve 8 kadın öğretmenden oluşmaktadır. Öğretmenlerin yaş aralığı 26 ile 47 arasında değişmektedir. Katılımcıların tamamı daha önce idari görevde bulunmadıklarını belirtmişlerdir. FATİH projesindeki sorumlulukları dolayısıyla objektif değerlendirme yapamama ihtimalleri ve diğer öğretmenlerden farklı olarak yüksek teknoloji okur-yazarlığı hazır bulunuşluk düzeyleri göz önüne alınarak üç okulun bilişim teknolojileri rehber öğretmenleri çalışma grubuna dâhil edilmemiştir.

## Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme sorularını belirlemek amacıyla mevcut alanyazın taranmış ve ilgili alanyazın ışığında dokuz temel görüşme sorusu belirlenmiştir. Sondaj görüşme sorularının (i.e. probes) belirlenmesi için araştırmanın yapılacağı ortaöğretim kurumlarından 3 öğretmen ile ön görüşmeler yapılmış, bu ön çalışma sayesinde öğretmenlerin projeye ilgili hangi deneyimlere sahip oldukları ve konuşmak istedikleri konulara yönelik 12 derinleştirici soru oluşturulmuştur. Veri toplama aracının kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla ikisi akademisyen biri bilişim teknolojileri formatör öğretmeni olmak üzere üç uzmanın temel ve sondaj sorularla ilgili görüşleri alınmıştır. Görüş birliğinin düzeyini tespit edebilmek için Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen uyum yüzdesi hesaplaması kullanılmış ve uzmanlar arasındaki görüş birliğinin % 76 düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, soruların dilsel geçerliğini sağlamak amacıyla görüşme formu iki Türkçe öğretmeni tarafından incelenmiş ve tespit ettikleri eksikler görüşme öncesinde düzeltilmiştir. Araştırmanın içsel güvenilirliğini kuvvetlendirmek amacıyla görüşmelerin gerçekleştirilmesi ve analizleri sürecine tüm araştırmacılar katılmış ve veri analizinde her araştırmacının değerinin sonucunu teyit etmesi sağlanmıştır. Araştırmanın içsel geçerliği katılımcı teyidiyle sağlanırken dışsal geçerlik için katılımcı görüşleri bulgular bölümünde doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

## Verilerin Toplanması ve Analizi

Nitel veriler birebir görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Katılımcılarla ortalama 30'ar dakikalık görüşmeler yapılmış ve izinleri doğrultusunda görüşmeler dijital ses dosyası olarak kaydedilmiştir. Açık uçlu sorulardan elde edilen veriler analiz edilirken Corbin ve Strauss (2007) tarafından önerilen dört basamaklı aşama izlenmiştir: a) verilerin kodlanması, b) temaların oluşturulması, c) temaların düzenlenmesi, d) bulguların yorumlanması. Analiz sürecinde önce açık kodlamayla elde edilen kodlar sonrasında görüşme soruları eksen alınarak tasnif edilmiştir (Neuman, 2010). Diğer bir ifadeyle temalara ulaşılırken içerik analizi söz konusu eksenler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sırasıyla açık kodlama ve eksen kodlama sürecine dayanan içerik analizi sonrasında araştırmacılar ortaya çıkan temaları incelemiş; ilgili temalar altında toplanan kodların katılımcı sayısı ve frekans bilgilerinin raporlaştırılması yoluna gidilmiştir.

## BULGULAR

Öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanma yeterliklerine yönelik nitel bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğretmenlerin teknoloji kullanma yeterlikleri

Kategori	Temalar	Kodlar	n	f
Öğretmenlerin Öğretim Teknolojilerini Kullanma Yeterlikleri	Materyal Seçme	Temel teknolojik becerilere sahibim ancak materyal geliştiremiyorum.	3	3
		Materyal seçebilirim ama kendim hazırlayamam	2	2
	Materyal Geliştirme	Kendimi yeterli görmüyorum. Çoğunlukla hazır materyal kullanıyorum.	1	1
		İleri düzey kullanıcı olarak materyal geliştirebiliyorum.	5	5
Materyal Geliştirme	Materyal seçebiliyor ve geliştirebiliyorum.	3	3	
	Basit materyaller hazırlayabiliyorum ancak ileri düzey görsel materyaller geliştiremiyorum.	2	2	
		Materyal hazırlama konusunda başka öğretmenlerin de yetersiz olduğunu gözlemliyorum.	1	1

Tablo 1'deki bulgularda öğretmenlerin teknoloji kullanma yeterliklerinin iki tema etrafında şekillendiği görülmektedir. Bu temalardan ilki öğretim materyali seçme yeterlikleridir. Bu tema altında kodlanan öğretmen cevaplarından en fazla katılımcı tarafından paylaşılan ve en çok tekrar eden veri “temel teknolojik becerilere sahibim ancak materyal geliştiremiyorum” koduna aittir ( $f=3$ ). Benzer şekilde, öğretmenlerin materyal geliştirme yeterliklerine yönelik olarak en fazla katılımcı paylaşımı ve en yüksek frekans “ileri düzey kullanıcı olarak materyal geliştirebiliyorum” koduna aittir ( $f=5$ ). İleri seviye teknoloji yeterliğini Katılımcı 6 şöyle ifade etmiştir:

*“İnternette arama motorlarını kullanabilmek, eğitim yazılımlarını amaçlarına uygun olarak derslerde kullanabilmek, dersin amacına uygun materyal seçebilmek, bir öğretim materyalini hazırlayabilmek”.*

Materyal seçmek ve geliştirmek kodunda Katılımcı 2 durumunu şöyle ifade etmiştir:

*“Powerpoint'te sunular hazırlıyor, video programları indirip moviemaker da düzenliyorum, öğrencilerin hazırladığı konu sunumlarını derste sunuyoruz”. Katılımcı 1 ise mevcut teknoloji yeterliğini şu şekilde açıklamıştır: “dersin amacına uygun materyal seçebiliyorum ama ileri düzeyde görsel materyal hazırlayamam”.*

FATİH projesi kapsamında sınıflara takılan etkileşimli tahtalardan öğretmenlerin hangi sıklıkta yararlandığına yönelik nitel bulgular aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 2. Etkileşimli tahtaların kullanılma durumu kategorisi ile ilgili bulgular

Temalar	Kodlar	n	f
Sürekli Kullanım	Her ders kullanıyorum.	7	7
	Derslerimin büyük bölümünde kullanıyorum.	3	3
	Akıllı tahtayı 5 yıldır her ders için kullanıyorum.	1	1
	Her sınıfta en az 1 ders saati kullanıyorum.	1	1
	Mümkün olduğunca sık kullanmaya çalışıyorum.	1	1
Koşullu Kullanım	Girdiğim derse göre kullanım oranım değişiyor.	2	2
	Z-kitap var ise sık kullanıyorum.	1	1
	Görsel materyaller kullanmam gerektiğinde, test sorusu çözmek gerektiğinde kullanıyoruz.	1	1
Az Kullanım	Konu sonunda tekrar etmek için kullanıyorum.	1	1
	Çok az kullanıyorum	1	1

Etkileşimli tahtaların kullanılma sıklığına ilişkin bulgular öğretmenlerin çoğunluğunun etkileşimli tahtaları ya her ders kullandığını ( $f=7$ ) ya da derslerin büyük bölümünde kullandığını göstermektedir ( $f=3$ ). Ayrıca bulgular bazı öğretmenlerin etkileşimli tahtaları kullanma sıklığının girdikleri derse ( $f=2$ ) ve sahip oldukları hazır materyallere göre (e.g. Z-kitap) değişebildiğini göstermektedir ( $f=1$ ). Bir öğretmen ise konuların sonunda ders tekrarı için etkileşimli tahtaları kullandığını ifade etmiştir. “Çok az kullanıyorum” diyen sadece bir öğretmen olduğu görülmüştür.

Bir sonraki araştırma problemine yönelik olarak FATİH projesinin öğretmenlerin mesleki gelişimine etkisi hakkında öğretmen görüşleri analiz edilmiş ve ulaşılan bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. FATİH projesinin öğretmenlerin mesleki gelişimine etkisi kategorisi ile ilgili bulgular

Temalar	Kodlar	n	f
Öğretmenlik Yeterlikleri	Mesleki gelişimimi olumlu yönde etkiledi.	6	6
	Ders zamanını daha verimli kullanıyorum.	1	2
	Eskiden de derslerde sunum yapardım, şimdi deneyleri de video ile gösteriyorum.	1	1
	Daha aktif, daha yaratıcı ve daha fazla motive edici bir öğretmen oldum.	1	1
	Materyal geliştirme yeterliğimizi geliştirmemizi sağladı.	1	1
	Etkileşimli tahta öğretmeni kendini geliştirmeye itiyor çünkü öğretmen eski yöntemi sorguluyor.	1	1
	Alanımızla ilgili farklı çalışma ve uygulamaları görme fırsatı sağladı.	1	1
	Teknolojiyle ve internetle daha fazla ilgilenmemi sağladı.	1	1
	Mevcut mesleki yeterliklerimin farkına varmamı ve teknolojiyle adaptasyonunu sağlıyor.	1	1
	Beni daha fazla ve nitelikli öğretim materyali aramaya teşvik ediyor.	1	1
	Etkileşimli tahta kullanımı hem benim hem öğrencilerimin motivasyonunu artırıyor.	1	1
	Yorum yapmak için henüz erken ama olumlu yönde etkisi olacağına inanıyorum.	2	2
	Mesleki gelişimime katkı sağladı ama yaratıcılığımı etkilemedi.	1	1
İhtiyatlı Yaklaşım	Hazır materyal kullanımı öğretmen üretkenliğini olumsuz etkileyebilir.	1	1
	Öğrenciler bizi tahtayı ne kadar kullandığımızı göre değil çözdüğümüz sorulara göre değerlendiriyor.	1	1
	Mesleki gelişimimi etkilemedi.	1	1

Öğretmenlerin FATİH projesini sadece bilişsel anlamda öğretmenlik yeterliklerini geliştiren değil, aynı zamanda duyuşsal anlamda onları derse motive eden, araştırma yapmaya teşvik eden ve teknolojiye karşı olumlu tutum geliştirmelerine vesile olan bir proje olarak gördükleri anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin bir kısmı FATİH projesinin mesleki gelişimlerine olumlu etkide bulunduğunu belirtirken ( $f=6$ ), bazı öğretmenler ise ihtiyatlı yaklaşmayı tercih ederek yorum yapmak için henüz erken olduğunu ama olumlu etkide bulunacağına da inandıklarını belirtmişlerdir ( $f=2$ ). Katılımcı 14 söz konusu ihtiyatlı yaklaşımını şöyle dile getirmiştir:

*"Kanaatimce bu soruya cevap vermek için henüz erken. Sonuçta uygulama henüz çok yeni. Ancak özellikle materyallerini kendisi hazırlayan öğretmenlerin üretkenliğini olumlu yönde etkileyeceği bir gerçek". Benzer şekilde Katılımcı 7 ihtiyatlı yaklaşımını şöyle dile getirmiştir: "Daha çok yeni başladık ancak olumlu gelişmeler katacağına inanıyorum".*

FATİH projesinin öğretmenlik yeterliklerini nasıl geliştirdiğini Katılımcı 2 şu şekilde ifade etmiştir:

*"Daha önceleri derslerde sadece sunum ve video uygulaması yapıyordum. Şimdi bunların yanında deneyleri de videoda sunum şeklinde yapıyorum".*

Katılımcı 10 projenin öğretmenleri kendisini geliştirmeye sevk eden bir yönü olduğunu şu şekilde belirtmiştir:

*"Orada interaktif tahta varken ve size bakarken sınıfta eski sistem ders işlemek bana göre değil ve öğrenci de bunu sorguluyor".*

Katılımcı 10 ile benzer şekilde Katılımcı 14 de FATİH projesinin yol açacağı mesleki rekabetin getirebileceği olumlu sonuca dikkat çekmiş ve görüşlerini şöyle ifade etmiştir:

*"İnteraktif tahtaların kullanılmasında öğretmenler arası bir rekabetin oluşması öğretmenin mesleki gelişimine olumlu yönde yansiyacaktır".*

Etkileşimli tahta kullanımının öğretim sürecine etkisine yönelik öğretmen görüşlerinin analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 4. *Etkileşimli tahtaların öğretim sürecine etkisi kategorisi ile ilgili bulgular*

Temalar	Kodlar	n	f
Teknoloji bir araçtır	Öğretmenin ders anlatması ile teknolojinin araç olarak kullanılması arasında bir denge kurulmalıdır.	2	2
	Etkileşimli tahtalar öğrenci merkezliliği değil, araç olarak teknoloji kullanımını destekliyor.	2	2
	Etkileşimli tahtalar öğrenci merkezliliği değil, daha kolay anlama ve öğrenmeyi sağlıyor.	1	1
	Etkileşimli tahtalar kendi başına öğrencileri yaratıcı olmaya ve eleştirel düşünceye sevk etmiyor.	1	1
	Etkileşimli tahta öğretim yöntemlerinden biri olmalı, temel yöntem olmamalı.	1	1
	Teknoloji öğretmenin yerini alamaz.	1	1
Öğrenci Merkezli Eğitim	Öğrenci merkezlik tartışmalı bir konudur.	1	1
	Teknoloji öğretmenin yerini alamaz.	1	1
	Öğrenci merkezli olma yolunda ilerliyoruz.	1	1
	Motivasyonu etkiliyor ama öğrenmeyi etkilediğini düşünmüyorum.	1	1
	Etkileşimli tahtalar öğrenciyi kitap ve öğretmen merkezli olmaktan kurtarıyor.	1	1
	Öğrencilerin kendi hazırladıkları materyalleri sınıfta paylaşmaları öğrenci merkezli öğretimi destekliyor.	1	1
Teknolojinin sağladığı Avantajlar	FATİH projesi öğrencilerde hayata farklı açılardan bakma bilinci uyandırmıştır.	1	1
	Mevcut müfredat öğrenci merkezli olmayı sınırlıyor.	1	1
	Görsel materyallerle desteklenen öğrenme kalıcı oluyor.	2	2
	Öğrenciler teknolojiyi olumlu yönde kullanmayı öğreniyor.	1	1
	Öğrenci uygulama yaptıkça kendine güveni artıyor.	1	1
	Tabletler sayesinde öğrenci isterse evde de dersi tekrar edebilir.	1	1
	Konuları daha kısa sürede anlatabiliyorum.	1	1
	Öğrencilere daha fazla alıştırma yaptırabiliyorum.	1	1
	Öğrencilerin teknolojik yeterliklerini geliştiriyor ancak yaratıcılıklarını geliştirmiyor.	1	1
	Z kitap uygulaması öğrencileri motive ediyor	1	1
Teknolojinin Dezavantajları	Etkileşimli tahta kullanımı hem benim hem öğrencilerimin motivasyonunu arttırıyor.	1	1
	Ders yönetiminde bazen zaman kaybına yol açıyor.	2	2
	Dersin konusu ile ilgili video kullanımı önemli ama aşırısı dersi amacından saptırıyor.	1	1
	Öğrenciler sınav dışında bir şey düşünemediklerinden etkileşimli tahtalar onların eleştirel düşünme becerisine katkı sağlamıyor.	1	1
	Görsel materyaller faydalı ama öğrencinin işlem becerisini zayıflatacağını düşünüyorum.	1	1

Tablo 4'teki bulgular öğretmen görüşlerinin 4 tema etrafında yoğunlaştığını göstermektedir. "Teknoloji bir araçtır" teması altındaki kodlarda bazı öğretmenlerin ders anlatımı ile teknolojinin araç olarak kullanılması arasında bir denge kurulması gerektiğini savunduğu belirlenmiştir ( $f=2$ ). Yine bazı öğretmenler derslerde teknoloji kullanımının öğrenci merkezli eğitimi kendiliğinden getirmediğine dikkat çekmiştir ( $f=2$ ). Örneğin Katılımcı 9 sınıflarda etkileşimli tahta kullanımının öğrencileri yaratıcı olmaya veya eleştirel düşünceye yöneltmediğini ancak bir araç olabileceğine dikkat çekmiş ve görüşlerini şöyle ifade etmiştir:

*"Sınıflarda etkileşimli tahtaların bulunmasının yaratıcı ve eleştirel düşünme yetilerinin geliştirilmesi açısından destekleyici olmasına olumlu katkıda bulunabilmesi için yeterli olmadığını düşünüyorum. Bu yetilerine gelişimine yönelik kullanım gerçekleştirilebilirse etkili*

*olacaklarını düşünüyorum Bunun için öğretmenlerin tahtaları bu yetilerin geliştirilmesine yönelik kullanmalarının desteklenmesi gerekmektedir”.*

Öğrenci merkezli eğitim temasında bu yaklaşımı savunan ve karşı çıkan kodlar bir arada gruplanmıştır. Örneğin Katılımcı 14 etkileşimli tahtalarla birlikte öğretmenin sınıftaki pozisyonunu koruması gerektiğini savunarak: “Sonuçta öğrencinin öğretmenine anlamadığı yerleri sorması gerekiyor. Öğrencinin çözemediği soruları çözmesinde yardımcı olması açısından öğretmenin hala etkisini koruması gerekiyor” demiştir. Katılımcı 3 etkileşimli tahtaların öğrenme üzerinde doğrudan etkisi olmadığını şu şekilde dile getirmiştir:

*“Etkileşimli tahtalar görsellik açısından motivasyonu etkileyebiliyor ancak öğrenmeyi çok etkilediğini düşünmüyorum”.*

Öte yandan Katılımcı 11 etkileşimli tahtaların öğrencileri çok yönlü bakmaya sevk ettiğini savunarak şöyle demiştir:

*“Etkileşimli tahtalar öğrencilerin ufuklarını genişleterek, onlarda hayata farklı açılardan bakabilme bilinci oluşturmaktadır”.*

Katılımcı 10 etkileşimli tahtalar ve öğrenci merkezlik ilişkisini şöyle savunmuştur:

*“Etkileşimli tahta kullanırken book based or teacher based öğretiminden kesinlikle kopuyorsunuz. Öğrenen özerkliğini oluşturabiliyorsunuz. Derslerinizde siz danışmandan öte gitmeyebiliyorsunuz. Grammar points diye yırtınmak zorunda da kalmıyorsunuz”.*

Teknolojinin sağladığı avantajlar temasında iki öğretmen görsel uyarıcıların öğrenmeyi olumlu yönde etkilediğine dikkat çekmiştir. Katılımcı 5 etkileşimli tahtaların öğrencilerin özgüvenine etkisini şöyle ifade etmiştir:

*“Öğrencilerin etkileşimli tahtalarla uygulama yapma süresi fazlaştıkça öğrencinin becerisi ve kendine güveni artmaktadır”.*

Katılımcı 12 ise etkileşimli tahtaların öğrencilerin teknoloji becerilerinin gelişimine katkısını ifade etmiş ama ardından konuya şöyle bir rezerv koymuştur:

*“Öğrenciler bilgisayarı aktif kullandıkları için bu anlamdaki becerileri yeterlidir ama kendi fikirlerini ortaya koymadan ezberci ve araştırmadan kolay ulaşılan hazır bilgileri kullanmaları açısından yaratıcılıklarını yeterince kullanamamaktadırlar”.*

Teknolojinin bazı dezavantajlarına Katılımcı 14 dikkat çekmiş ve görüşlerini şöyle ifade etmiştir:

*“Dersin konusu ile ilgili videolar elbetteki gerekli, ama bazen aşırıya kaçıldığını ve dersin amacından çıktığı düşüncesindeyim”.*

Katılımcı 6 ise başka bir noktaya dikkat çekerek:

*“Etkileşimli tahtaların görsel açıdan çok faydalı olduğunu düşünüyorum, ancak aynı zamanda işlem becerisini zayıflatacağını düşünüyorum” demiştir.*

FATİH projesinin öğretmenler arasındaki işbirliğine etkisi üzerine elde edilen bulgular aşağıda tablolaraştırılarak sunulmuştur.



Tablo 5. FATİH projesi ve işbirliği kategorisi ile ilgili bulgular

Temalar	Kodlar	n	f
İşbirliğine Katkı	Öğretmenleri branşlarından bağımsız olarak teknolojiyle ilgili işbirliğine yöneltti.	3	3
	Materyal paylaşımı öğretmenler arası işbirliğini artırdı.	3	3
	Bilgi paylaşımı açısından işbirliğini geliştirdi.	2	2
	Öğretmenlerin internet aracılığıyla paylaşımını artırdı.	1	1
	Farklı okullardaki öğretmenler arasında işbirliğini geliştirdi.	1	1
	FATİH projesinin en önemli katkısı öğretmenler arası işbirliğini kuvvetlendirmesidir.	1	1
Eleştirel Yaklaşım	Tahta kullanımıyla ilgili paylaşımlarda bulunuyoruz.	1	1
	FATİH projesi öğretmenler arası işbirliğini etkilemedi	2	2
	Temel teknoloji bilgisi eksikliği işbirliğini olumsuz etkileyebiliyor.	1	1
Yeni Model Etkisi	Bir ön hazırlık oldu ama yeterli değil.	1	1
	Yeni bir model uygulamaya konulduğunda öğretmenler arasında ortak davranma eğilimi gelişir.	2	2

Bulgular işbirliğine katkı, eleştirel yaklaşım ve yeni model etkisi temaları etrafında yorumlanmıştır. Bazı öğretmenler FATİH projesi sayesinde teknolojiyle ilgili işbirliğinin öne çıktığını belirtmiş ve bunun branşlar arası işbirliğini geliştirdiğini ifade etmiştir ( $f=3$ ). Katılımcı 11 branşlar arası işbirliğine örnek olarak şöyle demiştir: “FATİH projesi diğer öğretmenlerle iletişimi ve işbirliğini arttırmıştır. Örneğin edebiyat dersi için tarih dersi kaynaklarından da yararlanılmaktadır”. Bazı öğretmenler ise materyal paylaşımı açısından işbirliğine katkı sağladığını belirtmiştir ( $f=3$ ). Ayrıca FATİH projesi sayesinde bilgi paylaşımının geliştiği de belirtilmiştir ( $f=2$ ). Katılımcı 10 FATİH projesinin okullar arası işbirliğine getirdiği katkıyı işaret ederek görüşlerini şöyle ifade etmiştir:

*“Ben bunu kullandım çok beğendim, öğrenciler zevk aldı... Sen de kullanmak istersen gibi ifadelerle öğretmenler arasındaki işbirliği geliyor. Hatta başka okullardaki illerdeki arkadaşlarımızla bile paylaşıyoruz”.*

Bazı öğretmenler ise eleştirel yaklaşarak FATİH projesinin öğretmenler arası işbirliğini etkilemediğini ya da etkinin yetersiz olduğunu belirtmiştir ( $f=4$ ). Katılımcı 1 bu durumu şu şekilde açıklamıştır:

*“Gerek duyduğumda zaten yardım istiyorum ya da işbirliği yapıyorum. Ancak FATİH projesiyle birlikte öncesinden farklı bir durum olduğunu düşünmüyorum”.*

Katılımcı 4 benzer şekilde şöyle bir yorum getirmiştir:

*“Başlangıçta kişisel hazırlıkların ağırlıkta olduğunu düşünürsek diğer öğretmenlerle işbirliğini artırdığımı düşünmüyorum”.*

Bazı öğretmenler ise her yeniliğin öğretmenleri birlikte öğrenmeye yönelttiğini belirtmiştir ( $f=2$ ). Katılımcı 8 birlikte öğrenme durumunu şöyle ifade etmiştir:

*“Getirilen her yenilik karşısından öğretmenlerin ortak tepki geliştirme konusunda bir yetenekleri vardır”.*

Katılımcı 14 benzer şekilde FATİH projesinin işbirliğine katkısını birlikte öğrenme açısından el almıştır:

*“...çünkü model yeni olduğu için herkes birbirine yardımcı oluyor, bulunan materyaller paylaşılıyor”.*

Bir başka soruda öğretmenler FATİH projesi kapsamında aldıkları hizmet içi eğitimleri değerlendirmişlerdir. Elde edilen bulgular Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. FATİH projesinin kapsamında verilen hizmetiçi eğitimlerin değerlendirilmesi kategorisi ile ilgili bulgular

Temalar	Kodlar	n	f
Kişisel Etkenler	Hizmetiçi eğitimlerin yararlı olması için bireysel bilgi, beceri ve çabaya bağlıdır.	4	4
	Etkileşimli tahtaların verimli kullanılması öğretmenin bu alandaki farkındalık ve yeterliklerine bağlıdır.	1	1
İçerik ve Uygulamaya Yönelik Eleştiriler	Hizmetiçi eğitimlerde sadece temel bilgiler verilmiştir.	3	3
	Hizmetiçi eğitimlerin içeriği gereksiz detaylar içeriyordu.	1	1
Öneriler	Hizmetiçi eğitimler kısa sürdü.	4	4
	Hizmetiçi eğitimler teorik olarak yeterli ama pratikte yeterli değil.	3	3
Öneriler	Her öğretmenin katılabileceği ileri düzey kurslar açılmalıdır.	3	3
	Tabletler konusunda çalıştay yapılmalı.	1	1
	Hizmetiçi eğitimlerde Android işletim sistemiyle ilgili bilgi verilmelidir.	1	1
	Yaz tatillerinde isteyen öğretmenler için hizmetiçi eğitimler tekrar edilebilir.	1	1

Öğretmenler hizmetiçi eğitimlerin yararlı olabilmesi için öğretmenlerin bireysel yeterliklerinin etkili olduğunu belirtmiştir ( $f=4$ ). Sadece bilginin değil aynı zamanda farkındalık düzeyinin de hizmetiçi eğitimlerin daha etkili olabilmesi önemli olduğu ifade edilmiştir ( $f=1$ ). Katılımcı 4 kişisel etkenlerin önemini belirtirken şunları söylemiştir:

*"Bu yeniliğin geliştirilmesinin öğretmenin kendini bu konuda geliştirmesi ile ilgili olduğunu düşünüyorum. Bunun da zaman alacağı kanaatindeyim".*

Öte yandan bazı öğretmenler verilen hizmetiçi eğitimlerin içeriğini eleştirmiştir ( $f=11$ ). Öğretmenler tarafından dile getirilen şu kodlarla toplanmıştır: içeriğin temel düzey bilgilerle sınırlı olması ( $f=3$ ), gereksiz detaylar içermesi ( $f=1$ ), kısa sürmesi ( $f=3$ ), uygulamaya yönelik olmaması ( $f=3$ ). Katılımcılar eleştirmenin de ötesinde hizmetiçi eğitimlere yönelik anlamlı öneriler getirmişleridir. Sadece temel düzey bilgilerin değil, ileri düzey teknoloji kullanımının da verildiği öğretmenlere yönelik kursların açılması ( $f=3$ ), dağıtılacak tabletler için çalıştaylar düzenlenmesi ( $f=1$ ), Android işletim sisteminin hizmetiçi eğitimlerin içeriğine eklenmesi ( $f=1$ ), yaz tatillerinde eğitimlerin tekrar etmesi ( $f=1$ ) önerileri öğretmenler tarafından geliştirilmiştir. FATİH projesi eğitimde fırsatları geliştirme projesi olarak planlanmıştır. Bu nedenle öğretmenlerden projenin öğrencilere sağladığı fırsatları değerlendirmesi istenmiş ve araştırma bulguları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 7. FATİH projesinin eğitimde fırsat eşitliğine etkisi kategorisi ile ilgili bulgular

Temalar	Kodlar	n	f
Sosyal Eşitlik	Fatih projesi teknolojiye erişimde öğrencilere eşitlik sağlamıştır.	5	5
	Projenin en büyük faydası teknolojiye erişimde eşitliktir.	2	2
	FATİH projesi, evinde teknolojik araçları olmayanlar için adalet sağlamıştır.	1	1
Eleştirel Tutum	Teknolojiye erişimde eşitlik sağlamıştır ancak sadece sınıfta.	1	1
	Teknolojiye erişim açısından sosyal ve ekonomik durumun önemli olduğunu düşünmüyorum.	1	1
	Öğrencilerin internete erişiminde problemler olursa adaletsizlik oluşur.	1	1
Öğrenci Mutluluğu	Tabletlerin dağıtılmasıyla asıl eşitlik sağlanacaktır.	2	2
	FATİH projesi sayesinde öğrencilerin okula karşı olumlu tutum geliştirmesi sağlandı.	2	2
	Tablet öğrencileri çok mutlu etti.	1	1

Bulgular öğretmen görüşlerinin sosyal eşitlik, eleştirel tutum ve öğrenci mutluluğu temaları etrafında toplandığını göstermektedir. Sosyal eşitlik temasında öğretmenler FATİH projesinin öğrenciler arasında eşitlik sağladığına inandıklarını belirtmişlerdir ( $f=5$ ). Örneğin, tabletlerin evinde bilgisayar olmayan öğrenciler için adalet sağladığı ifade edilmiştir ( $f=1$ ). Katılımcı 14 FATİH projesinin öğrenciye sağladığı eşitliği yorumlamıştır: “FATİH projesinin belki de gözden kaçırılan tarafı kanaatimce burası. Bu proje her öğrenciye teknolojiyi kullanma ve faydalanma imkânı sağlıyor”.

Öte yandan bazı öğretmenler projenin eksikliklerine dikkat çekmiştir. Öğretmenler şu anda eşitliğin sadece sınıf/okulla sınırlı olduğunu ( $f=1$ ), teknolojiye ulaşım için ekonomik durumun önemli olmadığını dolayısıyla eşitsizliğin de olmadığını ( $f=1$ ), internet erişiminde problem olması halinde adaletsizlik oluşacağı ( $f=1$ ), tabletlerin dağıtılmasıyla eşitliğin sağlanacağı ( $f=1$ ) ifade etmiştir. Öğrenci mutluluğu temasında öğretmenler FATİH projesinin öğrencilerin okula karşı olumlu tutum geliştirmesine katkı sağladığını ( $f=2$ ) ve tabletlerin öğrencileri çok mutlu ettiğini belirtmiştir ( $f=1$ ).

FATİH projesi kapsamında öğretmenlere sunulan elektronik öğretim içeriklerine yönelik öğretmen değerlendirmeleri analiz edilerek aşağıdaki gibi tablolaştırılmıştır.

Tablo 8. FATİH projesi ve elektronik öğretim içerikleri kategorisi ile ilgili bulgular

Temalar	Kodlar	n	f
İçerik Yetersizliği	MEB kitaplarının e-kitap versiyonları yetersiz.	3	3
	Daha fazla ve çeşitli dijital öğretim materyali sunulmalıdır.	3	3
	MEB'in kitaplarının taratılması dışında başka kaynak bulunmuyor.	2	2
	Her seviyedeki öğrenci her ders için dijital öğretim materyali hazırlanmamış.	2	2
	Fatih projesinin en eksik yönü e-içeriklerdir.	2	2
	E-içerikler daha çok konu anlatımına uygun.	1	1
	Dersimle ilgili hazır materyal çok olmadığından ve materyal hazırlamak çok zaman aldığından daha sık kullanamıyorum.	1	1
	Z kitaplar yeterli değil.	1	1
Teknik Yetersizlikler	Öğretim materyallerindeki animasyon ve simülasyonlar yetersiz.	3	3
	Konu anlatımları görsel açıdan yetersiz.	2	2
	İngilizce öğretim materyallerinin ses kalitesi düşük.	1	1
	İngilizce öğretim materyalleri ana dili İngilizce olan kişiler tarafından seslendirilmemiş.	1	1
	Dijital öğretim materyallerindeki video içeriği daha kaliteli olabilir.	1	1
	Dijital ölçme-değerlendirme araçları çok basit seviyede tutulmuş.	1	1
Öneriler	Z kitapların sayısı artırılmalı.	1	1
	Yabancı yayınevlerinin İngilizce dijital öğretim materyallerinin de kullanılmasına izin verilmelidir.	1	1
	Ders materyallerinin bulunduğu ortak bir dijital materyal havuzu oluşturulmalı.	1	1
Olumlu Görüşler	Edebiyat dersleri için mevcut e-içerikler yeterlidir.	1	1
	Sağlanan dijital öğretim materyalleri yetersiz de olsa her geçen gün gelişmektedir.	1	1
	Yeterince hazır materyal olduğundan materyal geliştirmeme gerek kalmıyor.	1	1
	İnternet ve bilgisayar kullanmasını bilen için materyal sorunu yok	1	1

Bulgular öğretmenler FATİH projesi kapsamında öğretmenlere sunulan elektronik içerikleri yetersiz bulunduğunu göstermektedir ( $f=15$ ). Bazı öğretmenler MEB'in e-kitap versiyonlarını yetersiz görmekte ( $f=3$ ), daha fazla ve farklı dijital öğretim materyali sunulması gerektiğini savunmakta ( $f=3$ ), her seviyedeki öğrenci için materyal sağlanması

gerektiğini düşünmektedir ( $f=2$ ). Katılımcı 14 elektronik içeriklerin her ders için yeterli sayıda olmadığını savunmuştur:

*“Mevcut materyallere baktığımızda çoğunlukla sayısal derslere ağırlık verildiğini söyleyebilirim. Ama içerik yönünden her ders için zengin, doyurucu ve kullanımı kolay materyale ihtiyacımız var”.*

Katılımcı 10 söz konusu yetersizliğe kendi dersinden örnek vermiştir:

*“A1 ve üstü İngilizce seviyesindeki öğrenciler için herhangi bir materyal bulunmamaktadır. Öğretmen tamamen kendi imkânları ile dersi aktif hale getirmektedir”.*

Teknik açıdan materyalleri eleştiren öğretmenler animasyon ve simülasyonların yetersizliğinden ( $f=3$ ), konu anlatımlarının görsel açıdan yetersizliğinden ( $f=2$ ), İngilizce materyallerin ana dili İngilizce olmayan kişiler tarafından seslendirildiği ( $f=1$ ) ve ses kalitesinin düşük olduğu ( $f=1$ ) teknik açıdan yetersiz bulunmuştur.

Elektronik öğretim materyallerine yönelik olarak z-kitapların fazlaştırılması ( $f=1$ ), MEB'in farklı firmalardan da elektronik materyal temin etmesi ( $f=1$ ) ve internet ortamında bir materyal havuzu oluşturulması önerilmiştir ( $f=1$ ).

Bu görüşlerin yanı sıra mevcut materyalleri yeterli bulan öğretmenler de bulunmaktadır. Katılımcı 11 edebiyat dersi materyalleriyle ilgili düşüncelerini şöyle ifade etmiştir: “Özellikle edebiyat dersi için EBA'da (Eğitim Bilişim Ağı) sunulan içerikler büyük ölçüde yeterlidir. Dersler dramatize edilerek anlatılmıştır. Ders kitapları da elektronik ortamda yayınlanmıştır”. Katılımcı 5 ise materyal sıkıntısının öğretmenlerin yeterince araştırmamasıyla ilgili olduğunu belirtmiştir: “İnternet ve bilgisayar kullanmasını bilen biri için materyal sorunu olacağını düşünmüyorum”.

Son olarak öğretmenlerden FATİH projesinde karşılaştıkları sorunlara yönelik görüşleri alınmış ve bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. FATİH projesinde karşılaşılan sorunlar kategorisi ile ilgili bulgular

Temalar	Kodlar	n	f
Teknik Yetersizlikler	Tahtaların yazılım eksikleri mevcut.	5	7
	Fatih projesi için sağlanan internet ve alt yapı hizmetleri yetersiz.	7	7
	Donanımsal açıdan yetersiz.	1	2
	Tahtaların geç açılması zaman yönetimi açısından sorun yaratıyor.	1	2
	Tahta programı çok yavaş ve PDF kullanmak yararlı olmuyor.	1	1
	Etkileşimli tahtaların yaydığı radyasyon bir risktir.	1	1
	Etkileşimli tahtaların dokunmatiklik özelliği yetersiz.	1	1
	Etkileşimli tahtalar küçük ve arka sıralardan rahat görünmüyor.	1	1
	Öğretmen tabletlerine bazı uygulamalar yüklenemiyor.	1	1
	Proje için sağlanan destek hizmetler yetersiz.	2	2
Proje Planlama ve Geliştirme Yetersizlikleri	Tabletlerin dağıtılmamış olması projenin etkililiğini azaltıyor.	1	1
	Öğrenciler şu anda tabletleri ders dışı amaçlarla kullanıyor.	1	1
	Projenin tanıtımı geç gerçekleştirilmiştir.	1	1
	Projenin eğitimlerinin verilmesinde geç kalınmıştır.	1	1
	Teknik destek için bir danışma ve yardım merkezi oluşturulabilir.	1	1
	Projede her dersin etkileşimli tahtalarla işlenmesi gerekmiş gibi bir algı oluşturuluyor.	1	1
	Projeye teknik destek sağlamaları için BT formatör öğretmenleri daha donanımlı olmalıdır.	1	1
	Projenin başarısı için bu projeye uyumlu yönetici ve öğretmenlerin bulunması gerekir.	1	1

Bulgular FATİH projesiyle ilgili sorunların iki temada toplandığını göstermiştir. Bunlardan biri elektronik materyallerdeki teknik yetersizlikler diğeri ise projenin planlama ve geliştirme aşamasındaki eksikliklerdir. Teknik yetersizlik temasında öğretmenler özellikle etkileşimli tahtalardaki yazılım eksikleri ve uyum sorunlarına dikkat çekmiştir ( $f=7$ ). Bazı öğretmenler ise projenin alt yapı ve internet eksiklerine değinmiştir ( $f=7$ ). Etkileşimli tahtaların gerekli donanımsal özelliklere sahip olmadığını belirten öğretmenler de olmuştur ( $f=2$ ). Bir öğretmen ise tahtaların yaydığı radyasyon riskine dikkat çekmiştir ( $f=1$ ).

Proje planlama ve geliştirme temasında öne çıkan sorunlardan biri, tahtaların arızalanması ya da teknik olarak ihtiyaç duyulması halinde sağlanması gereken destek hizmetlerin yeterli olmadığı yolundadır ( $f=2$ ). Projede tabletlerin sonradan dağıtılacak olması bir sorun olarak eleştirilmiştir ( $f=1$ ). Tabletlerin dağıtıldığı okullarda öğrencilerin tabletleri ders dışı amaçlarla kullanması bir diğeri eleştiri konusu olmuştur ( $f=1$ ). Bir öğretmen ise BT formatör öğretmenlerinin daha donanımlı olarak destek hizmet sağlaması gerektiğini belirtmiştir ( $f=1$ ).

### SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın sonuçları öğretmenlerin teknolojik araçları kullanma yeterliklerinin materyal seçme ve geliştirme olarak ikiye ayrıldığını; FATİH projesi kapsamında okullara dağıtılan etkileşimli tahtaların öğretmenler tarafından büyük oranda kullanıldığını göstermiştir. Somyürek, Atasoy ve Özdemir'in (2009) araştırma sonuçları öğretmenlerin akıllı tahtalara yönelik olumlu tutum içerisinde olduğunu ortaya koymaktadır. Türel'in (2012) araştırmasında da bu çalışmayla paralel şekilde öğretmenlerin büyük kısmının etkileşimli tahtaları sıklıkla kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak yine aynı çalışmada, öğretmenlerin etkileşimli tahtalarda kullanmak için materyal bulmak konusunda ciddi sıkıntı içinde oldukları sonucuna da ulaşılmıştır. Bu durum, Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu'nun (2011) öğretmenlerin bilgisayar okur-yazarlık düzeylerinin düşük olmasının FATİH projesinin etkisini azaltabileceği yönündeki çekincelerinin haklı olabileceğini düşündürmektedir. Nitekim Keleş, Öksüz ve Bahçekapılı'nın (2013) araştırma sonuçları, benzer şekilde bizim araştırma sonuçlarımız da öğretmenlerin materyal bulmak konusunda sıkıntı yaşadığını ve materyal hazırlamak konusunda ise yetersiz olduğunu ortaya koymuştur.

Öğretmenlerin mesleki yeterlikleri açısından değerlendirildiğinde, FATİH projesinin öğretmenlik yeterliklerini geliştirdiğini savunan öğretmenler olmakla birlikte, mesleki gelişimine katkı konusunda yorum yapmak için henüz erken olduğunu düşünen ya da mesleki yeterliğini geliştirmediğini düşünen öğretmenler de bulunmaktadır. Etkileşimli tahtaların öğretim sürecine etkisini değerlendirirken öğretmenler teknolojinin bir amaç değil araç olduğunu vurgulamış ve öğretmen-teknoloji arasında bir denge kurulması gerektiğini savunmuştur. Benzer şekilde, Cengiz'e göre (2012) eğitim ortamının iyileştirilmesi, öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanmış eğitim programlarında, teknolojinin doğru noktalarda, amaç olarak değil araç olarak kullanılması ile sağlanabilir. Kleiman (2000) da öğretmen yeterlikleri geliştirilmeksizin okulların teknolojik araç gereçlerle donatılmasının eğitim-öğretimi iyileştireceği görüşünün bir mit/efsane olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Öğrenci merkezli eğitim temasında teknolojinin öğrenci merkezli eğitime katkı sağladığını savunan öğretmenler olduğu gibi; öğrenci merkezliliğin tartışmalı bir konu olduğunu ve öğrencinin kullandığı teknolojinin onu merkeze taşımadığını belirten öğretmenler de olmuştur. Kurt, Kuzu, Dursun, Güllüpinar ve Gültekin (2013) öğretmenlerin

etkileşimli tahtaları projeksiyon cihazı gibi kullanma eğiliminde olduğundan bahsetmektedir. Keleş, Öksüz ve Bahçekapılı (2013), öğretmenlerin çoğunun etkileşimli tahtaları slayt, film, animasyon gibi öğrencilerin pasif kaldığı izlemeye dayalı uygulamalarda kullandığından bahsetmektedir. Bu minvalde kullanıldığında, Türel'in (2012) araştırması etkileşimli tahtaların öğretmen ve öğrencileri pasif duruma getirebildiği görüşüne dikkat çekmiştir. Genç ve Genç'in (2013) araştırmasına katılan bazı öğretmenlerin de benzer şekilde teknolojik yeniliklerin öğretmenleri daha pasif hale getireceği endişesine sahip oldukları görülmüştür. Bu görüşü destekleyen Cengiz'e göre (2012) bilişim teknolojilerinin etkili kullanılamaması öğrencinin eleştirel düşünme becerisini artırmak yerine köreltebilmektedir. Nitekim bu çalışmada ortaya çıkan, öğretimin etkililiği açısından etkileşimli tahtaların zaman kaybı yarattığı eleştirisine benzer bir eleştiriye, Türel'in (2012) araştırma sonuçlarında da rastlamak mümkündür. Çünkü Türel'in araştırmasında da öğretmenler, etkileşimli tahtaların aksaklık durumlarında zaman ve motivasyon kaybına yol açtığını belirtmiştir.

Öte yandan araştırma sonuçları etkileşimli tahtaların yararı temasında görsellerin öğrenmeyi daha fazla kalıcılaştırdığını da göstermiştir. Genç ve Genç'in (2013) araştırma sonuçları bu çalışmayı destekler nitelikte, öğretmenlerin, eğitim amaçlı yazılımların gelişimi sayesinde öğretim sürecinin daha fazla duylara hitap edeceği ve soyut olan bilgileri somutlaştırabileceği beklentisine sahip olduğunu göstermiştir. Bu beklentiye doğrular nitelikte, Aktepe'nin (2011) araştırması teknoloji destekli işlenen derslerde öğrenci başarısının yükseldiğini ortaya koymaktadır. Gürol, Donmuş ve Arslan'ın (2012) araştırması, FATİH projesi ile birlikte öğrencilerin bilgi ve derse karşı ilgilerinde artışı beklentisi olduğunu göstermektedir. Bir diğer ifadeyle, öğretmenlerin etkileşimli tahtalara yönelik olumlu tutumlarında etkili öğretim ve kalıcı öğrenme beklentisinin önemli olduğu görülmektedir.

FATİH projesi ve fırsat eşitliği kategorisinde, öğretmenler projenin öğrenciler arasında sosyal eşitliği sağladığını ve öğrenci mutluluğunu arttırdığını ifade etmişlerdir. Bu sonuç FATİH projesinin hedeflerini destekler niteliktedir. Öte yandan, bazı araştırmacılar sınıf ortamında yeterli donanımın bulunmasının öğrenciler açısından fırsat eşitliğinin sağlanması anlamına gelmeyeceğini belirtmektedir. Örneğin Kleiman (2000), farklı sosyo-ekonomik bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen ve öğrencilerin teknolojiyi farklı düzeylerde ve şekillerde kullandıklarının altını çizmektedir. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan bölgelerdeki okullarda çalışan öğretmenler diğer bölgelerde çalışan öğretmenlere göre genellikle daha düşük düzeyde teknoloji kullanmaya yönelik eğitim alan kişilerden oluşmaktadır. Yine alanyazına göre sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan okullarda öğrenciler bilgisayarı daha çok alıştırma ve uygulama amaçlı kullanırken diğer bölgelerdeki öğrenciler teknolojiyi uygulama tabanlı, proje tabanlı ve işbirlikli öğrenme alanlarında etkili bir şekilde kullanmaktadırlar.

FATİH projesi kapsamında verilen hizmetiçi eğitimlerin başarısı için öncelikle öğretmenlerin bu konuda istekli ve öğrenmeye hazır olmaları gerektiği (kişisel yeterlikler) belirtilmiştir. Öğretmenlerin öğretim teknolojilerini kullanabilme becerileri üzerinde hizmetiçi eğitimlerin önemli bir gereksinim olduğu bilinmektedir (Usluel, Mumcu & Demiraslan, 2007). Öte yandan, Cengiz (2012), öğretmenlere teknolojinin doğru yerde, doğru biçimde kullanılmasını öğretebilmek için verilecek birkaç haftalık hizmet içi eğitimlerle istenen düzeye ulaşılmasının oldukça zor olduğunu, dolayısıyla "Fatih Projesi" gibi büyük yatırımın uygulanmasından önce, beşeri altyapının daha iyi hazırlanmasının gerekli olduğu görüldüğünü belirtmiştir. Kaldı ki öğretmenlerin temel düzeydeki bilişim teknolojileri yeterlikleri ve sahip oldukları bilgi ve beceriler bile, öğrenme-öğretme sürecinde etkili

teknoloji kullanımını garanti etmemektedir. Öğretmenlerin teknoloji kullanımını inceleyen araştırmalar, öğretmenlerin bilgisayar kullanımına yönelik olumlu tutuma ve sadece temel düzeyde bilişim becerilerine sahip olmalarının öğrenme-öğretme sürecinde bu araçların etkili kullanımını sağlamadığını göstermektedir (Kleiman, 2004; Gür, Özoğlu & Başer, 2010; Liu, 2011) Bu araştırmanın sonuçları göstermektedir ki, öncelikle öğretmenlerin kendini geliştirme isteği, teknolojiye yönelik ilgi ve motivasyonu, bireysel becerileri geliştirilmediği zaman FATİH projesi kapsamında verilen hizmetiçi eğitimlerden verim almak zorlaşmaktadır. Çünkü öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları geliştirildiği oranda öğrenci ve öğretmen başarısının da yükseldiği, öğretmendeki olumsuz tutumların ise ilerlemeyi engellediği bilinmektedir (Kutluca & Ekici, 2010). Bu nedenle projede teknolojiye yapılan yatırımdan daha fazlasının insan kaynakları ve hizmetiçi eğitim alanlarına aktarılmasının projenin etkiliği açısından elzem olduğu görülmektedir (Akıncı, Kurtoğlu & Seferoğlu, 2011).

Öğretmenlerin FATİH projesi uygulanmasında karşılaşılan sorunlara yönelik görüşleri mercek altına alındığında, ifade edilen sorunların teknik yetersizlikler ve proje planlama-geliştirme yetersizlikleri temaları altında toplandığı tespit edilmiştir. Rogers'ın *yenilik yayılım kuramına* göre (2003) toplumda etkili olmasını planladığınız yenilik unsurları dört temel bileşenden oluşur. Bunlar *yenilik, iletişim kanalları, zaman ve sosyal sistemdir*. Proje planlama yetersizlikleri temasında FATİH projesinin tanıtımının yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Bu durum yeniliğin yayılmasında *iletişim kanallarının* verimli kullanmadığını düşündürmektedir. Bazı katılımcılar ise FATİH projesiyle ilgili verilmesi gereken destek hizmetlerin yetersiz olduğunu gündeme getirmiştir. Bu durum yeniliğin yayılmasında *sosyal sistem* boyutunda eksikler olduğu şeklinde yorumlanabilir. Öğretmenler tablet bilgisayarların hala dağıtılmamış olmasını projenin etkililiği ve sürdürülebilirliği açısından zaaf oluşturduğuna dikkat çekmiştir. Akıncı, Kurtoğlu ve Seferoğlu (2011) projeyi üç-beş yılda bitecek bir proje olarak planlanmak yerine projenin sürdürülebilirliğine önem vermek gerektiğini ifade etmektedir. Çiftçi, Taşkaya ve Alemdar (2013), öğretmenlerin, projeye ilgili uygulamada acele edildiği endişesi taşıdığını göstermiştir. Bu eleştiriler FATİH projesinin *zaman boyutunun* iyi planlanmadığını göstermektedir. Yenilik yayılım kuramı özelinde değerlendirildiğinde, iletişim kanalları, sosyal sistem ve zaman boyutlarında eksikleri bulunan FATİH projesinin öğretmenler tarafından bu noktalarda eleştirilmesi, projenin planlama anlamında geliştirilmeye açık olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmanın sonuçları göstermiştir ki, öğretmenler, FATİH projesinin teknik yetersizliklerini en fazla yazılım yetersizlikleri alanında eleştirmektedir. Benzer şekilde Gürol, Donmuş ve Aslan'a göre (2012) öğretmenler FATİH projesini e-çerik eksikliği ve etkileşimli tahtaların kullanım sorunları başlıklarında yetersiz bulmaktadır. Aslında söz konusu eleştiriler ile planlama eksikliği teması yakından ilişkili görünmektedir. Çünkü etkileşimli tahtalardaki yazılım yetersizlikleri ara programların olmaması, e-çerik yetersizliği ve yazılım arızaları temellidir. Bilindiği üzere bu tahtaların ihale içeriğinde anti-virüs yazılımları bulunmamakta, dolayısıyla bu araçlar kısa sürede arızalanmaktadır. Türel'e göre (2012) karşılaşılan teknik arızalar öğretmenleri geleneksel araç-gereçlerle ders anlatmaya geri döndürmektedir. Teknik eksikliklerden kaynaklanan bu durum Fatih projesinin etkililiği açısından olumsuz ve istenmeyen sonuçlara yol açabilmektedir.

Sonuç olarak, araştırmaya katılan öğretmenlerin de belirttiği gibi FATİH projesinin etkililiği hakkında kesin yargılara varmak için henüz çok erken görünmektedir. Yapılan araştırmalar projenin geliştirilmeye açık olduğunu, süreç içerisinde projenin öğretmen, öğrenci ve öğretim uygulamaları üzerindeki etkisinin daha net hissedileceğini açıkça ortaya

koymaktadır. Araştırma sonucunda söz konusu sürecin gelişimine katkı sağlaması açısından şu öneriler geliştirilmiştir:

1. Hizmetiçi eğitimler konusunda MEB ile üniversiteler arasında işbirliğine gidilmesi ve öğretmen yetiştiren kurumların eğitim teknolojilerinin etkili kullanımı konusunda öğretim programlarını gözden geçirmeleri yararlı olacaktır.
2. Öğretmenleri eğitim teknolojileri kullanmaya ve bu alanda kendini geliştirmeye sevk edecek etkili eğitim politikaları geliştirilmelidir.
3. Hizmetiçi eğitim içerikleri ve sağlanan e-içerikler gözden geçirilerek eksikliklerin giderilmesi sağlanmalıdır.
4. Öğretim programlarının teknoloji ile bütünleşmesi sürecinin iyi planlanması, materyal hazırlama ve geliştirme konusunda öğretmenlere rehberlik edilmesi faydalı olabilir.
5. Etkileşimli tahtalardaki mevcut ve gelecek yazılım sorunlarına karşı önleyici bir tedbir olarak tüm tahtalara anti-virüs programları yüklenmelidir.

### KAYNAKÇA

- Alkan, T., Bilici, A., Akdur, T. E., Temizhan, O. & Barles, A. (2011). Fırsatları artırma ve teknolojiyi iyileştirme hareketi (FATİH) Projesi. 11. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı (IETC), İstanbul.
- Cengiz, D. (2012). Okullarda teknoloji kullanımı ile beşeri altyapı arasındaki ilişkilerin incelenmesi. XIV. Akademik Bilişim Konferansı, 1-3 Şubat, Uşak Üniversitesi.
- Çakıroğlu, Ü. (2013). Öğretim teknolojilerinin öğrenme ortamlarına entegrasyonu. *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler*. (Edt: K. Çağıltay & Y. Göktaş). Ankara: Pegem Yayınları, ss. 413-430.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2007). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2012). *Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Publisher, Boston.
- Çiftçi, S., Taşkaya, S. M. & Alemdar, M. (2013). The opinion of classroom teachers about FATİH project. *Elementary Education Online*, 12 (1), 227-240.
- Demiraslan, Y. & Usluel, Y. K. (2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonunda öğretmenlerin durumu. *Turkish Journal of Educational Technology*, 4 (4), 47-61.
- Deniz, L. (2005). İlköğretim okullarında görev yapan sınıf ve alan öğretmenlerinin bilgisayar tutumları. *Turkish Journal of Educational Technology*, 4 (4), 191-203.
- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39.
- Genç, M. & Genç, T. (2013). Öğretmenlerin mesleki gelişmeleri takip etme durumları: Fatih Projesi Örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(2), 61-78.
- Glover, D., Miller, D., Averis, D., & Door, V. (2007). The evolution of an effective pedagogy for teachers using the interactive whiteboard and modern languages: An empirical analysis from the secondary sectors. *Learning, Media and Technology*, 32 (1), 5-20.
- Gür, B. S., Özoglu, M. & Başer, T. (2010). Okullarda bilgisayar teknolojisi kullanımı ve karşılaşılan sorunlar. 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu. 20-22 Mayıs 2010. Elazığ.



- Gürol, M., Donmus, V. & Arslan, M. (2012). İlköğretim Kademesinde Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Fatih Projesi İle İlgili Görüşleri. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 3(3).
- Kayaduman, H., Sırakaya, M. & Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi. *Akademik Bilişim'11- XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*. 2-4 Şubat 2011. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Keleş, E., Öksüz, B. D. & Bahçekapılı, T. (2013). Teknolojinin eğitimde kullanılmasına ilişkin öğretmen görüşleri: FATİH projesi örneği. *Gaziantep University Journal of Sciences*, 12 (2), 353-366.
- Kleiman, G. M. (2004). Myths and realities about technology in K-12 schools: Five years later. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 4 (2), 248-253.
- Kurt, A. A., Kuzu, A., Dursun, Ö. Ö., Güllüpinar, F., & Gültekin, M. (2013). FATİH projesinin pilot uygulama sürecinin değerlendirilmesi: Öğretmen görüşleri. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education (JITTE)*, 1 (2), 1-23.
- Kutluca, T. & Ekici, G. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 17-188.
- Liu, S. H. (2011). Factors related to pedagogical beliefs of teachers and technology integration. *Computers & Education*, 56(2), 1012–1022.
- Maxwell, J. A. (1996). *Qualitative research design: An interactive approach*. SAGE Publications, California.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook. Qualitative data Analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). Eğitimde FATİH Projesi. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/index.php>. İndirme Tarihi: 17.08.2013.
- Neuman, W. L. (2010). *Toplumsal araştırma yöntemleri: Nitel ve nicel yaklaşımlar*. İstanbul: Yayın Odası.
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovation*. New York: Free Press.
- Somyürek, S., Atasoy, B. & Özdemir, S. (2009). Board's IQ: What makes a board smart? *Computers & Education*, 53(2), 368-374.
- Tavşancıl, E. & Aslan, E. (2001). *İçerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayınları.
- Türel, Y. K. (2011). An interactive whiteboard student survey: Development, validity and reliability. *Computers & Education*, 57, 2441-2450.
- Türel, Y. K. (2012). Teachers' negative attitudes towards interactive whiteboard use: Needs and problems. *Elementary Education Online*, 11 (2), 423-439.
- Usluel, Y. K., Mumcu, F. K. & Demiraslan Y. (2007). Öğrenme-öğretme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojileri: Öğretmenlerin entegrasyon süreci ve engelleriyle ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 164-179.
- Wall, K., Higgins, S. & Smith, H. (2005). The visual helps me understand the complicated things: Pupil views of teaching and learning with interactive whiteboards. *British Journal of Educational Technology*, 36 (5), 851-867.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

## **An Investigation of Teachers' Perceptions of the Implementation of the FATİH Project (Eskisehir Province Case)\***

Köksal BANOĞLU<sup>1</sup>, Canan MADENOĞLU<sup>3</sup>, Şengül UYSAL<sup>3</sup> & Arif DEDE<sup>4</sup>

### **Introduction**

The FATİH Project aims to use ICT technology tools in the processes of teaching and learning in order to provide equal opportunity in education and to improve the use of technology in schools. This project is being implemented by the Ministry of Education and is funded by the Ministry of Transport. It is scheduled to be completed within five years. The following are the aims of the FATİH Project (MEB, 2013):

1. To provide the establishment of appropriate structures to improve individuals' skills through lifelong learning, e-learning, and e-content development;
2. To ensure that each student graduating from secondary education has basic ICT knowledge and ICT competencies;
3. To allow one of every three people to benefit from e-learning through the effective use of Internet services;
4. To offer the opportunity for learning and using information and communication technologies to all citizens;
5. To allow one of every two citizens to become Internet users;
6. To ensure that the internet becomes a trusted environment for all segments of society.

During the next two years, the Ministry of National Education will monitor the implications and outcomes of the FATİH Project for the Turkish educational system through an evaluation process. In addition, the utilization rate of IT tools for education and the effects of the FATİH Project will be evaluated following the completion of the project (Alkan, Bilici, Akdur, Temizhan & Barlas, 2011; MEB, 2013).

Information technology is one of the elements that will increase the quality of education in our society, and effective and efficient use of ICT is required in the twenty-first century. Otherwise, the element expected to yield could cause problems in education. It can be said that the main responsibility for the process of implementation of the FATİH Project belongs to teachers; they play a key role in this process. Particularly, their comments and suggestions about this issue are of great importance. This research study aims to explore teachers' views and experiences with the implementation of the FATİH Project.

### **Method**

The research used the qualitative method of conducting semi-structured interviews with teachers from three pilot schools in Eskişehir, as the FATİH (Movement to Increase Opportunities and Technology) Project was piloted only in these schools. Qualitative content analysis was performed to explore the subjective experiences of teachers in regard to the

\* An earlier version of this paper was presented at the IV. Educational Administration Forum (3-5 October 2013, Balıkesir, Turkey)

<sup>1</sup> Maltepe Halit Armay Anadolu Vocational Health High School - koksal\_banoglu@hotmail.com

<sup>3</sup> PhD - Salih Zeki Anadolu High School - cmadenoglu@gmail.com

<sup>3</sup> PhD - Kılıçoğlu Anadolu High School - uysalsengul@yahoo.com.tr

<sup>4</sup> Eskişehir Provincial Directorate for National Education - dedearif@mynet.com

FATİH Project. Purposeful sampling was utilized to gain access to cases that have individual features pertaining to the FATİH Project implementation, so that the study focused on 17 subject teachers, each representing one teaching subject in every school that took part in the project in Eskişehir District.

Of the 17 participants, almost half of those sampled (eight) were female; this was purposely planned. Participants' ages ranged between 26 and 47. All stated that they had not been assigned to a school manager or similar position during their careers. Furthermore, ICT teachers were deliberately excluded from the sampling, since they have official duties in the scope of the project scheme. The principal method used for the data collection was the open-ended interview, with participants being asked questions about the FATİH Project. Each interview lasted almost 30 minutes and was recorded digitally. In the process of analyzing qualitative data, qualitative content analysis procedures were carried out; these involve the inductive development of categories and the deductive application of them. For that reason, the data were classified under certain codes by using free codes, and after that, these codes were converted to themes using an axial coding procedure in alignment with the research questions.

## **Findings**

The current study showed that teachers' views could be classified in nine categories that included 26 themes. The first category was named as the teacher's instructional technology-using ability and consisted of two themes, selecting e-materials and developing e-materials. Three participants stated that they are able to select the right technology-supported instructional materials; however, two confirmed that they cannot develop original e-material. On the other hand, five participants were found to be able to develop technology-supported instructional materials.

The second category was related to the frequency of using interactive SMART boards, and it revealed three themes: continuously use, conditionally use, and rarely use. Seven participants said that they use SMART boards in every class, and three participants said that they usually make use of these boards. In the "conditionally use" theme, two participants stated that the extent to which they use SMART boards depends upon which course they are teaching.

For the third category, the findings on the frequency of use of interactive boards, it was revealed that a majority of teachers use them during their lectures. The fourth category showed that teachers' views are concentrated around four themes: technology as a way, student-centred education, advantages of technology, and disadvantages of technology.

The following category findings could be grouped into contribution to cooperation, critical approach, and the effect of new model. The findings of the next category show that teachers' views were concentrated around four themes; the individual competencies of teachers are effective for in-service training of teachers. On the other hand, some criticized the content of in-service training programs. The results in the seventh category showed that teachers' views were focused on social equity, critical attitude, and student happiness. They believed that the project provided equality among students. The results of the eighth category revealed that teachers thought electronic content provided by the FATİH Project was insufficient. Finally, problems related to the project were found to be deficiencies in technical materials with planning and development of the project.

## Discussion and Result

The results of the study showed that teachers' competencies to use technological tools were divided into two as material to choose and to develop; the interactive SMART boards distributed in the scope of the FATİH Project are largely used by teachers. Some teachers think that the project helps to develop teaching competencies, while others state that it is too early to comment on the contribution of the project to professional competence or that there is no contribution to professional teaching competence. For the theme of disadvantages of interactive boards, it was stated that when they are used incorrectly, time is wasted. Teachers state that technology is not an end but a means, and they stress the need to maintain a balance between teacher and technology while assessing the impact of interactive boards. Technology should be used as a method or strategy rather than as an objective and must be used at appropriate points in training programs designed to meet the needs of students and to improve the educational environment (Cengiz, 2012). Some teachers assert that technology contributes to student-centred learning, while others think that it is a controversial topic. Even technology does not pose them to the center. According to Cengiz (2012), without the use of IT in education, students cannot gain the ability to think critically.

For the category of cooperation of teachers, some teachers said that the project contributed to collaboration among teachers, while others were cautious. A group of teachers stated that each new model is encouraging for cooperation. In the category of the FATİH Project and equality of opportunity, teachers state that the project provides social equality among students and increases their happiness. In the literature, it is implied that the presence of adequate equipment in the classroom does not mean the provision of equal opportunities in the classroom. For example, Kleiman (2000) states that teachers and students from different socioeconomic backgrounds use technology at different levels in different ways. However, based on the literature review, while students at schools with low socioeconomic levels use the technology for drills and practice-based applications, the students in other regions use it for project-based and practice-based applications with collaborative learning areas. For the success of in-service training, it was stated that teachers need to be willing and ready to learn. The training was criticized in terms of content and methodology. Cengiz (2012) believes that teachers cannot attain the desired level of technology utilization with only a few weeks of in-service training; therefore, human infrastructure should be in place before the implementation of such a large project as FATİH. Cooperation with universities in regard to in-service training and aligning training programs with new developments may be beneficial. In addition, face-to-face or online service training can be provided. Finally, the problems encountered in the implementation of the FATİH project were highlighted, and it was concluded that technical difficulties and deficiencies in project planning were identified.

*Key Words:* FATİH project, teacher perception, instructional technologies, ICT integration

### **Atıf için / Please cite as:**

Banoğlu, K., Madenoğlu, C., Uysal, Ş. & Dede, A. (2014). FATİH projesine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi (Eskişehir ili örneği) [An investigation of teachers' perceptions of the implementation of the FATİH project (Eskisehir province case)]. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi - Journal of Educational Sciences Research*, 4 (Özel Sayı 1), 39-58. <http://ebad-jesr.com/>