

Teachers' views related to the new science and technology curriculum: Ankara case

Sevgi AYDIN*

Jale ÇAKIROĞLU**

ABSTRACT: The aim of this present study was to examine science and technology teachers' views about the new science and technology curriculum and to determine the strengths and weaknesses of the curriculum. Data were collected from 16 teachers with experience ranged from 1 to 15 years within 10 schools in Ankara through conducting semi-structured interviews. According to data analysis, teachers thought that by implementing the new curriculum learners' participation to science lessons increased, teachers' role changed from transmitting knowledge to facilitating students' learning. Moreover, daily life was integrated to the curriculum. However, teachers complained about the lack of in-service training about the new curriculum and about the presence of crowded classes as an obstacle of implementing the new curriculum.

Keywords: Science and technology curriculum, curriculum evaluation, teachers' view related to curriculum

SUMMARY

Purpose and significance: Examining the science and technology teachers' views about the new science and technology curriculum and determining the strengths and weaknesses of the curriculum were the purposes of this study. In order to achieve these goals, semi-structured interviews were conducted with 16 (1 male and 15 female) elementary science and technology teachers within 10 schools in Ankara.

Methods: Teachers' views on new science and technology curriculum were examined by conducting interviews. Based on the related literature, interview questions were prepared by the researchers. Regarding content validity, two science education experts' opinion about the questions was taken into consideration. In addition, teachers' responses to interviews were evaluated by two independent raters. Similarities and differences between the ratings of the two independent raters were discussed until a consensus was reached and a relatively high interrater reliability ".87" was obtained.

Results: Results indicated that many participants of the study did not take sufficient in-service training related to the new science and technology curriculum. Furthermore, teachers who participated in in-service training complained about the presence of short-term seminars and lack of written materials during the in-service training. All of the participants thought that the new program was student-centered, and their role in the classroom was facilitating students' learning. Teachers also mentioned the strengths of new curriculum as providing hands-on science activities and relating science with daily life. However, according to teachers the presence of large class size at schools and time management were some of the factors affecting the implementation of the curriculum negatively. When asked the effect of the activities on students' learning, some of the teachers told that students generally enjoy the learning process and remember the topics studied. However, sometimes some of the science activities suggested by curriculum could be unnecessary or boring for students and some of them were not related to the topic and objectives.

Discussion and Conclusion: Results showed that teachers did not take adequate training about the new program. Although the teachers complained about lack of training, most of them thought that they were effective in implementation of the new program. As indicated in Gözütok et al., (2005), teachers may not be as effective as they thought. In light of the teachers' responses, the most problematic area was found to be measurement and evaluation part of the curriculum. The possible reason of the problem might be the insufficient in-service training. These results were in line with other studies in the literature (Ercan & Altun, 2005; Erdoğan 2007; Güven, 2008). Teachers also mentioned that families generally reflected negative ideas related to the new curriculum to the teachers. It could be concluded that families did not have enough information about the new science and technology program. Regarding teachers' views on textbooks most of the teachers thought that textbooks were well-prepared and provided necessary information about the implementation of the curriculum. Finally, students were active in learning process, which is consistent with constructivist philosophy of the new program. In conclusion, teachers had some problems in implication of the new program. To solve these problems; sufficient in-service teacher training should be provided. Moreover, universities should provide help in in-service training. Additionally, parents need to be informed about the new program. Finally, infrastructural investment needs to be made especially in crowded classes.

* Arş. Grv. Sevgi AYDIN, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, asevgi@metu.edu.tr,

** Doç. Dr. Jale ÇAKIROĞLU, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, jaleus@metu.edu.tr

İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri: Ankara örneği

Sevgi AYDIN *

Jale ÇAKIROĞLU**

ÖZ. Çalışmanın amacı Fen ve Teknoloji dersi öğretmenlerinin yeni hazırlanan Fen ve Teknoloji dersi öğretim programı hakkındaki görüşlerini almak ve programın güçlü ve zayıf yönlerini belirlemektir. Veriler Ankara ilinin 6 farklı ilçesinde bulunan 10 okulda çalışmakta olan ve deneyimleri 1 ile 15 yıl arasında değişen 16 Fen ve Teknoloji öğretmeninden yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak toplanmıştır. Görüşmeler 2007-2008 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde gerçekleştirilmiş olup katılımcılara programın bileşenleri ile ilgili 9 açık uçlu soru yöneltilmiştir. Veri analiz sonuçları öğretmenlerin yeni programla birlikte öğrencilerin derse katılımının arttığı, öğretmen rolünün yöneticiden rehbera kaydığı ve günlük yaşamın programla bütünleştiği görüşünde olduğunu göstermiştir. Ancak öğretmenler yeni programı uygulamada hizmet içi eğitimin yetersizliği ve sınıfların kalabalık olması gibi konulardan yakınmaktadır.

Anahtar sözcükler: Fen ve teknoloji programı, program değerlendirme, program hakkında öğretmen görüşleri.

GİRİŞ

Yapılandırıcı yaklaşım eğitim alanında tüm dünyada özellikle 1980'lerin sonunda ve 1990'ların başında etkili olmuştur (Duit & Treagust, 2003). Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye de yapılandırıcı yaklaşımdan etkilenmiş ve 2004 yılında ilköğretim programlarında yapılandırıcı yaklaşımı temel alan bir reform çalışması başlatılmıştır. Yapılandırıcı yaklaşıma dayanan bu yeni öğretim programı 2005–2006 eğitim ve öğretim yılında uygulanmaya başlamıştır (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2005).

Yeni öğretim programıyla birlikte öğretmen ve öğrenci rollerinde, derslerin işlenmesinde, ölçme ve değerlendirme aşamasında önemli yenilikler meydana gelmiştir. Bu noktada öğretmenler çok önemli bir role sahiptirler çünkü birçok süreçte uygulayıcı, rehber ve yönlendirici konumdadırlar. Gözütok, Akgün ve Karacaoğlu (2005), Haney, Czerniak ve Lumpe (1996), ve Pajares' e (1992) göre öğretmenler program değişikliklerinin önemli bir parçasıdır çünkü planlanan değişikliklerin sınıflarda gerçekten uygulanıp uygulanmamasında etkilidirler. Bu süreçte öğretmenlerin program hakkında düşünceleri hayati önem taşımaktadır çünkü bu düşünceler sınıftaki uygulamalara temel teşkil etmektedir (Cheung & Ng, 2000).

2004 yılında ilköğretim programlarındaki yenilikten sonra araştırmacılar öğretmenlerin yeni programlar hakkındaki görüş ve inançları (Ercan & Altun, 2005; Erdoğan, 2005; Güven, 2008; Özpolat, Sezer, İşgör & Sezer, 2007), yeni ders kitapları (Demirci, 2007), değişen öğretmen rolü ve davranışları (Özpolat & Bayındır, 2007; Yangın & Dindar, 2007) ve yeni programın farklı yönlerinin değerlendirilmesiyle ilgili (Erdoğan, 2007; Gözütok, Akgün & Karacaoğlu, 2005; Kaptan, 2005; Kutlu, 2005) çalışmalar yürütmüşlerdir. Örneğin, Gömleksiz ve Bulut (2007) sınıf öğretmenleriyle yürüttüğü çalışmada yeni fen ve teknoloji öğretim programının etkililiğini değerlendirmek amacıyla farklı illerdeki öğretmenlerin program hakkındaki görüşlerini incelemiş ve anlamlı farklılıklar olduğunu bulmuştur. Ayrıca, çalışmanın sonuçlarına göre öğretmenler yeni öğretim programını kapsam, kazanım, eğitim durumu ve değerlendirme açısından oldukça etkili bulmuşlardır. Benzer bir çalışmada, Değirmenci (2007)

*Arş. Görv. Sevgi AYDIN, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, asevgi@metu.edu.tr,

**Doç. Dr. Jale ÇAKIROĞLU, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, jaleus@metu.edu.tr,

öğretmenlerin programın amaçlarını, içeriğini, ve öğretme ve öğrenme sürecini “iyi” seviyede bulduklarını belirtmiştir. Yine sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilen bir başka araştırmada ise (Güven, 2008) sınıf öğretmenlerinin yeni ders programlarının öğrencinin derse aktif katılımını arttırdığını, dersi öğrenci için daha keyifli hale getirdiğini, kazanımların öğrencilerin günlük yaşamıyla ilişkili olduğunu düşündüklerini göstermiştir. Buna karşın yeni öğretim programlarının uygulanmasındaki en önemli problemlerin başında ders saatlerinin uygulama için yetersiz oluşu, yeni programların öğretmenlere yeterince tanıtılmaması, kalabalık sınıflar ve ölçme-değerlendirmede öğretmenlerin bilgi eksikliğinin gelmekte olduğu belirtilmiştir. Kaptan (2005) yapılandırıcı yaklaşımın temel alınması, öğrencilerin aktif olması, öğrenci merkezli bir program olması, derslerin etkinliklerle yürütülmesi, programın günlük yaşamı içermesi ve yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasını öğretim programının güçlü yanları olarak belirtmiştir. Bunun yanında kapsamın yeterince azaltılmamış olması programın sınırlılığı olarak işaret edilmiştir. Buna ek olarak, Ercan ve Altun (2005) programın sorunlu kısımlarını hizmet içi eğitimin yetersizliği, kaynak kitap ve materyallerin yetersizliği, yeni ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasındaki zorluklar ve ailelerin sınavlar dolayısıyla programa olumsuz yaklaşımları olmak üzere beş ana başlıkta toplamışlardır.

Alanyazında yeni öğretim programı ile ilgili olan çalışmalardan bir diğerinde ise Gözütok vd. (2005) öğretmenlere yeni programla ilgili olarak kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini sormuşlardır. En yüksek yeterlik oranı mesleki gelişime ilişkin (%80,63) alanda elde edilirken, öğretmenler kendilerini en az ölçme ve değerlendirme alanında (%71,02) yeterli hissettiklerini beyan etmişlerdir. Yukarıda da değinildiği gibi aynı sıkıntı Ercan ve Altun’ nun (2005) çalışmasında da işaret edilmiştir. Bu durum ile ilgili olarak Kutlu (2005) öğrenci başarısının değerlendirilmesinde yeni değerlendirme yaklaşımlarının sağlıklı bir biçimde uygulanabilmesi için öğretmenlerin bu yaklaşımlara ve alan bilgisine olan hâkimiyetlerin önemini vurgulamıştır. Şeker’in (2007) çalışmasının sonuçları da bu bulguları desteklemektedir. Bu araştırmada 46 Fen ve Teknoloji dersi öğretmenine anket uygulanmış ve bu öğretmenlerden 21 tanesiyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Sonuç olarak, öğretmenler açık ve net buldukları yeni öğretim programının, öğrenci katılımını arttırdığını ve kazanımlarla amaçların birbirleriyle uyumlu olduğunu ancak yeni programın temel aldığı Yapılandırıcı Öğrenme Teorisi (Constructivism) ve Çoklu Zeka Teorisi’ni hem anlamakta hem de uygulamakta eksiklikleri olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, yeni ölçme ve değerlendirme uygulamalarında da bilgi eksikliğinden ötürü yaşadıkları problemlerin altını çizmişlerdir.

YÖNTEM

Çalışmanın Deseni, Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Nitel bir durum çalışması olan bu araştırma Fen ve Teknoloji dersi öğretmenlerinin yeni ilköğretim programı hakkındaki görüşlerini almak ve karşılaştıkları problemleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma için gerekli veriler öğretmenler ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak toplanmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazı ile katılımcıların izni alınarak kaydedilmiş ve daha sonra yazılı biçime çevrilmiştir. Görüşmelerde öğretim programının farklı bileşenleri ile ilgili 9 açık uçlu soru kullanılmıştır. Görüşme sorularının kapsam geçerliği için iki uzman kişinin görüşü alınmış ve gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra sorulara son hali verilmiştir. Görüşmelerde sorulan sorular aşağıda verilmektedir:

1. Yeni öğretim programı kullanılmaya başlanıldığı andan itibaren programla ilgili herhangi bir hizmet içi eğitime katıldınız mı? Açıklayınız (Nerede, ne kadar süre, ne hakkında?)
2. Kendinizi yeni öğretim programı ile ilgili yeterli ve uygulamada rahat hissediyor musunuz? Yeterli ya da yetersiz hissetmenizden nedenlerini açıklayınız.

3. Yeni öğretim programı ile birlikte sınıftaki öğretmenlik rolünüzde herhangi bir değişiklik oldu mu? Açıklayınız.
4. Yeni öğretim programında sınıfıçi etkinliklere önem verilmektedir. Bu konudaki görüşleriniz nelerdir? Etkinliklere genel olarak bakış açınız nedir? Etkinliklerin hazırlanışı hakkında ne düşünüyorsunuz? Açıklayınız.
5. Bu etkinliklerin öğrencilerin öğrenmesine ve başarısına katkısı nelerdir? Açıklayınız.
6. Öğrencilerin etkinlik hakkındaki düşünceleri nelerdir? Size neler yansıtıyorlar? Sizin gözlemleriniz nelerdir?
7. Ölçme ve değerlendirme sisteminde de yeni öğretim programı ile birlikte değişimler söz konusu oldu. Bu konudaki görüşleriniz neler? Yeni ölçme ve değerlendirme tekniklerini nasıl kullanıyorsunuz? Uygulamada ne gibi durumlarla karşılaşılıyorsunuz? Açıklayınız.
8. Ailelerden yeni program ile ilgili olarak nasıl dönütler alıyorsunuz? Olumlu ya da olumsuz yönde en çok hangi konularda size başvuruyorlar?
9. Yeni öğretim programı ile birlikte kullanılmaya başlanan ders kitabı, çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabı hakkındaki düşünceleriniz nelerdir? Açıklayınız.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. “İçerik analizinde temelde yapılan işlem birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır” (Yıldırım & Şimşek, 2006, s.227). İlk olarak elde edilen veriler derinlemesine incelenmiş ve bu inceleme ışığında üç ana kategorinin oluşturulması uygun görülmüştür. Bu kategoriler, tamamen olumlu, kısmen olumlu ve tamamen olumsuz kategorileridir. Tamamen olumlu kategorisi yeni programın belirli bir alt boyutu ile ilgili olarak sadece olumlu görüş bildiren katılımcıların görüşlerini içermektedir. Kısmen olumlu kategorisi programın belirtilen alt boyutu ile ilgili olarak hem olumlu hem de olumsuz yönlerini belirten katılımcıların görüşlerinden oluşurken tamamen olumsuz kategorisi ise programın belirtilen alt boyutu ile ilgili olarak sadece olumsuz noktalara değinen katılımcıların görüşlerini içermektedir.

Öğretmenlere sorulan 1., 2., 3., 7. ve 8. sorular ayrı başlıklar altında incelenmiştir. Bu başlıklar sırasıyla programın öğretmenlere tanıtılması, öğretmenlerin programı uygulamadaki yeterlilik algıları, öğretmenin rolü, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme boyutu ile ilgili görüşleri, ailelerin öğretim programı ile ilgili öğretmenlere dönütleri, ve öğretmenlerin kitaplar hakkındaki görüşleri başlıklarıdır. Bununla birlikte, 4., 5., ve 6. sorular ise etkinlikler ana başlığı altında toplanmış ve üç alt başlık oluşturularak analiz edilmiştir. Bu alt başlıklar ise öğretmenlerin etkinlikler hakkındaki görüşleri, öğretmenlerin etkinliklerin öğrencilere etkisi hakkındaki görüşleri, ve öğretmenlerin öğrencilerin etkinlikler hakkındaki düşünceleri ile ilgili gözlemleridir.

Veriler iki ayrı kişi tarafından bağımsız olarak kodlanmıştır. Kodların karşılaştırılması sonucu kodlayıcılar arasındaki tutarlılık değeri .87 olarak hesaplanmıştır.

Çalışma Grubu

Bu çalışma 2007-2008 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde Ankara ilinin Çankaya, Sincan, Altındağ, Keçiören, Yenimahalle, Mamak ve Gölbaşı ilçelerinde görev yapan 16 Fen ve Teknoloji dersi öğretmeni (15 bayan, 1 erkek) ile gerçekleştirilmiştir. Örneklemin seçilmesinde kolay ulaşılabilir durum örnekleme (convenience sampling) kullanılmıştır. Veriler 10 farklı

okuldan toplanmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin deneyimleri 1 yıl ile 15 yıl arasında değişmektedir. Katılımcıların 10 tanesi devlet okulunda görev yaparken, diğer 6 öğretmen özel okullarda çalışmaktadır.

Çalışmanın Amacı

Haney, Czerniak ve Lumpe (1996) ve Pajares'nin (1992) de belirttiği gibi ilköğretim programlarında planlanan değişikliklerin sınıf içinde başarıyla uygulanabilmesinde öğretmenlerin değişikliklerle ilgili görüşleri oldukça önemlidir. Öğretmenlerin yeni hazırlanan programa değer vermemesi ve etkili olmadığını düşünmesi, programın uygulamasında bazı değişiklikler yapmalarına neden olabilir (Cheung & Ng, 2000). Bu bilgiler ışığında, bu çalışma 2005-2006 tarihinde tüm ülkede uygulanmaya başlayan yeni Fen ve Teknoloji öğretim programı ile ilgili olarak öğretmenlerin düşüncelerini ve yaşadıkları problemleri belirlemeyi hedeflemiştir. Bu araştırmada Fen ve Teknoloji öğretim programını uygulayan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda programın güçlü ve zayıf yönleri belirlenerek Milli Eğitim Bakanlığı'na, program geliştiricilere, konu ile ilgilenen araştırmacılara ve ilgili kurumlara dönüt sağlamak amaç edinilmiştir.

Çalışmanın Önemi

2004 yılında yeni ilköğretim programlarında yapılan değişikliklerden sonra yeni Fen ve Teknoloji öğretim programının etkinliği, program ile ilgili öğretmen görüşleri ve programın uygulanmasında yaşanan problemlerle ilgili birçok çalışma yürütülmüştür. Ancak bu araştırmaların birçoğu sınıf öğretmenleriyle gerçekleştirilmiştir (Ercan & Altun, 2005; Gömleksiz & Bulut, 2007; Güven, 2008; Özpolat vd, 2007; Yangın & Dindar, 2007). Ayrıca, birçok çalışma da nicel nitelikte olup programı uygulayan öğretmenlerin görüşleri derinlemesine incelenememiştir (Değirmenci, 2007; Gömleksiz & Bulut, 2007; Özpolat & Bayındır, 2007; Özpolat vd, 2007; Yangın & Dindar, 2007). Bu durum anket yönteminin bir sınırlılığıdır (Yıldırım & Şimşek, 2006). Ancak günümüzde nitel çalışmalara verilen önem her geçen gün artmaktadır. Bu değişimi Yıldırım ve Şimşek (2006) şöyle anlatmaktadır:

Positivism ötesi ya da yorumlamacı anlayışın ortaya koyduğu “bilginin örgütlenmesi ve sunulmasında tek ve en doğru bir biçim yoktur” düşüncesinden yola çıkarak, sosyal bilimlere artık yavaş yavaş fen bilimlerinin kavramları ve yöntemleri yanında, kendi doğasına özgü kavramlar ve araştırma yöntemleri bulmaya başlamaktadır. Gittikçe artan bir şekilde sosyal bilimlere nitel çalışmalara yönelmekte ve bu süreçte “nesnellikten” çok “bakış açısını” ön plana çıkarmaktadır (s.30).

Sonuç olarak, yeni Fen ve Teknoloji programıyla ilgili hem branş öğretmenleriyle hem de nitel olarak yapılan çalışma sayısı çok fazla değildir (Şeker, 2007). Dolayısıyla bu çalışmanın belirtilen eksikliği doldurmaya yardımcı olacağı düşünülmektedir.

BULGULAR

Bulgular öğretmenlerin programı uygulamadaki yeterlilik alguları, etkinlikler, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme boyutu ile ilgili görüşleri, ailelerin öğretim programı ile ilgili öğretmenlere dönütleri ve öğretmenlerin kitaplar hakkındaki görüşleri başlıkları altında sunulacaktır. Tablo-1 tüm bulguların özetini göstermektedir.

Tablo-1: Tüm boyutlarda öğretmen görüşlerinin kategorilere göre dağılımı

Program ile ilgili olarak incelenen alt boyutlar	Tamamen Olumlu	Kısmen Olumlu	Tamamen olumsuz
Öğretmenlerin programı uygulamadaki yeterlilik algıları	9 kişi	3 kişi	3 kişi
Öğretmenlerin etkinlikler hakkındaki görüşleri	3 kişi	13 kişi	0
Öğretmenlerin etkinliklerin öğrencilere etkisi hakkındaki görüşleri	11 kişi	5 kişi	0
Öğretmenlerin öğrencilerin etkinlikler hakkındaki düşünceleri ile ilgili gözlemleri	11 kişi	5 kişi	0
Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme boyutu ile ilgili görüşleri	1 kişi	3 kişi	12 kişi
Ailelerin öğretim programı ile ilgili öğretmenlere dönütleri	2 kişi	1 kişi	12 kişi
Öğretmenlerin kitaplar hakkındaki görüşleri	6 kişi	9 kişi	1 kişi

Programın Öğretmenlere Tanıtılması

Öğretmenlere yeni öğretim programıyla ilgili herhangi bir hizmet içi eğitime katılıp katılmadıkları sorulduğunda, tablo-2 den de görüldüğü gibi, 2 kişi program ile ilgili olarak hiçbir hizmet içi eğitim almadığını belirtirken 14 kişi ise hizmet içi eğitimlere katıldıklarını belirtmişlerdir.

Tablo-2: Katılımcıların yeni programla ilgili aldıkları hizmet içi eğitim gün sayısı

Katıldığı gün sayısı	Katılımcı sayısı
Hiç	2 kişi
1-3 gün	3 kişi
1 hafta	5 kişi
2 hafta	2 kişi
1 ay	1 kişi
Daha fazla	3 kişi

Okul tipleri dikkate alındığında, özel okullarda çalışan öğretmenlerin devlet okullarında çalışanlara göre daha fazla tanıtıcı seminer aldıkları anlaşılmaktadır. Özel okullarda çalışan bazı öğretmenler kendi kurumlarının yeni öğretim programı ile ilgili olarak tanıtıcı seminerleri organize ettiklerini belirtmişlerdir. Buna göre özel okullarda çalışan öğretmenlerden sadece bir tanesi hiçbir seminer almadığını belirtirken, 2 tanesi 1 haftalık eğitim aldıklarını, 1 tanesi 2 haftalık eğitim aldığını ve 2 tanesi de 1 aydan daha fazla eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. Buna karşılık devlet okullarında çalışan öğretmenlerin bir çoğu (7 öğretmen) hizmetiçi eğitimin yetersizliğinden yakınmışlardır.

Öğretmenlerden bir tanesi aldığı hizmet içi eğitimin yetersizliğini şöyle anlatmaktadır: *“Seminer döneminde 3 gün müfredatın tanıtımı ile ilgili eğitim aldım ama o da çok verimli olmadı çünkü elektrikler kesikti. Fazla bir verim alamadık. Bir de kitaplar elimizde hazır değildi. Hiç bir kaynak olmadan birşeyleri dinlemek...Hani ne bir soru sorabiliyoruz...Ne bir gözlem ne bir inceleme yapma şansımız oldu sadece dinleme modunda kaldık.”* Diğer bir öğretmen ise hizmet içi eğitim seminerlerinde sordukları soruların cevaplarını alamadıklarını belirtmiştir. Farklı bir öğretmen ise eğitimin süresinin kısa oluşundan ve kalabalık bir gruba verilmiş olmasından yakınmıştır.

Öğretmenlerin Programı Uygulamadaki Yeterlilik Alguları

Öğretmenlere öğretim programıyla ilgili sınıf içi uygulamalarda kendilerini rahat hissedip hissetmedikleri sorulduğunda, 9 öğretmen kendini yeterli ve uygulamada rahat hissettiğini belirtirken, 3 tanesi kendisini kısmen yeterli ve uygulamada rahat hissettiğini ve 3 öğretmen ise uygulamada rahat ve yeterli hissetmediğini belirtmiştir.

Kendini yeterli hisseden 9 kişiden 4 tanesi yeterli hissetmelerinin sebebini üniversitede aldıkları eğitim olduğunu belirtmişlerdir. İki öğretmen ise uygulamada rahat ve yeterli hissetmesinin sebebini aldığı seminerlere bağlarken, 1 tanesi ise pilot okulda çalışmasını neden olarak belirtmiştir. Diğerleri ise bu konuda herhangi bir özel bir neden belirtmemişlerdir.

Uygulama açısından kısmen yeterli ve rahat hisseden 3 öğretmenden birisi zamanı yetiştirebilme probleminden ötürü, bir diğeri ise sınıfların kalabalık olmasından ötürü böyle hissettiğini belirtmiştir. Son olarak diğer öğretmen ise kendisinin bu programı uygulamada ilk senesi olmasından dolayı sınıf içi uygulamalarda kısmen rahat ve yeterli hissettiğini belirtmiştir.

Yeni programın uygulanmasında rahat ve yeterli hissetmediğini belirten 3 öğretmenden birisi zamanı yetiştirmede yaşadığı soruna ve ailelerin yeni program hakkındaki bilgisizliklerine değinirken, diğeri ise yetersiz hissetmesini kendisinin öğretim programı ve uygulaması hakkındaki yetersizliğine bağlamıştır. Son olarak bir öğretmen de araç-gereç eksikliği ile aile ve öğrencilerin yeni öğretim programına uyum sağlayamamasının kendisini uygulamada yeterli hissetmemesine neden olduğunu belirtmiştir.

Öğretmenin Rolü

Çalışmaya katılan bütün öğretmenler yeni programda öğretmenlik rollerinin rehberliğe kaydığını çünkü programın öğretmen merkezli değil çok öğrenci merkezli bir yapıya sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bir öğretmen bu değişim ile ilgili olarak şunları anlatmıştır; *“Eski müfredatta hep ben vardım şimdi ise çocuk herşeyi kendi yapıyor. Yani öğretmen merkezli değil de öğrenci merkezliye geçtik. Tabii ben yönlendiriyorum, hadi şu adıma geçelim diyorum, gruplar hep birlikte geçiyorlar”*. Bununla birlikte, 2 öğretmen ise öğrenci merkezli yapıya sahip olan bu programda öğrenci katılımıyla ilgili problem yaşadıklarını belirtmişlerdir: *“Şu 2 yıldır, zorunlu olduğu için, öğrenci merkezli. Aslında öğrencinin durumu müsait olsa güzel bir program. Öğrenci katılımını sağlayabilsem... Onda çok zorlanıyorum ben. Rolümüz; sadece bendim, öğrenci dinliyor, ben anlatıyordum. Şimdi onları katmaya çalışıyorum. Bunda çok zorlanıyorum. Öncelikle çocuk düşüncesini söylemekte zorlanıyor bir defa”*.

Etkinlikler

Öğretmenlerin etkinlikler hakkındaki görüşleri

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar incelenerek çok iyi ve kısmen iyi olmak üzere 2 kategori oluşturulmuş ve cevaplar bu kategorilere yerleştirilmiştir. Çok iyi kategorisine herhangi bir olumsuz yön içermeyen sadece olumlu görüşlerin olduğu cevaplar ve kısmen iyi kategorisine hem olumlu hem de olumsuz yönleri içeren cevaplar yerleştirilmiştir. Etkinliklerle

ilgili olarak tamamen olumsuz görüş bildiren katılımcı bulunmamaktadır. Kodlama sonucunda 3 öğretmen etkinliklerin çok iyi hazırlandığını belirtirken, 13 öğretmen ise etkinliklerin kısmen iyi hazırlanmış olduğunu yani olumlu özelliklerinin yanı sıra bazı olumsuz durumlar içerdiğini belirtmişlerdir. Etkinliklerin çok iyi hazırlandığını düşünen öğretmenlerden bir tanesi etkinliklerin basit malzemelerle yapılabilir olmasının altını çizmiştir. Ayrıca, aynı görüşü paylaşan başka bir öğretmen ise çok sayıda etkinlik sunulmasının da öğretim programının olumlu bir yanı olarak belirtmiştir: “*Şimdi şu var, ben bu kadar etkinlik hazırlayamazdım. Benim yapacağım nedir? Ünitenin sonunda test sorusu hazırlamaktı. Bir ünite içinde belki 30-40 tane etkinlik var. Bana hazır gelen bu etkinliklerden memnunum ve beğeniyorum.*” Öte yandan öğretmenlere sunulan etkinlikleri olumlu bulan, ancak bazı noktalarda düzeltmeler yapılması gerektiğini savunan öğretmenler şu noktalara dikkati çekmişlerdir:

1. Etkinlikler belirtilen ders saatlerinde bitirilemiyor.
2. Sınıfların kalabalık olması etkinliklerin yapılışını ve verimini olumsuz yönde etkiliyor.
3. Malzeme anlamında bazı etkinliklerde sıkıntı yaşanıyor.
4. Bazı etkinlikler öğrencilerin seviyeleri altında, öğrenciler bu etkinlikleri basit buluyorlar.
5. Bazen kazanım ile etkinlikler örtüşmüyor.
6. Bazen öğrenciler kes-yapıştır ve hikâye yazma gibi etkinliklerden sıkılıyorlar.

Etkinliklerin kısmen iyi hazırlandığını düşünen öğretmenler, yukarıda düzeltilmesi gerektiğine inandıkları noktalar dışında etkinliklerin olumlu yönlerini;

1. Basit malzemelerle ve laboratuara ihtiyaç duyulmadan yapılabilir olmaları,
2. Konunun özünü öğrenciye kavratacak şekilde hazırlanmış olmaları,
3. Günlük hayatla bağlantı kuruyor olmaları,
4. Konuyu somutlaştırmaları,
5. Öğrencilerin birden fazla duyu organına hitap ediyor olmaları,
6. Bazı etkinlikleri öğrencilerin evde kendilerinin yapabiliyor olmaları olarak belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin etkinliklerin öğrencilere etkisi hakkındaki görüşleri

Etkinliklerin öğrencilerin öğrenmesine etkisini hakkında 16 öğretmenden 5'i etkinliklerin öğrencilerin öğrenmesine kısmen olumlu etkisi olduğunu düşünürken, 11 tanesi ise tamamen olumlu etkisi olduğunu dile getirmiştir. Tamamen olumlu kategorisinde bulunan 6 öğretmen etkinliklerin öğrencilerin öğrenmesini kalıcı hale getirdiklerini belirtmişlerdir. Bunlardan bir tanesi durumu şöyle anlatmaktadır: “*Ben daha başarılı olduklarını düşünüyorum çünkü bizim okulumuzda Cito uygulamaları var. Geçen yılki Fen dersinde öğrendikleriyle ilgili bu yılki 5. sınıflara, 4. Sınıfta öğrendiklerine dair, bir sınav yapıldı. Bütün öğrencilerde gayet iyi sonuç aldık. Çok daha kalıcı olduğuna inanıyorum. Zaten bu yıl konuyu öğretirken de Kuvvet-Hareketten öncelikle geçen seneyi bir tekrar yapıyoruz. O zaman da zaten fark ediyorum ki unutmamışlar*”. Kalıcılığa ek olarak bu kategoride fikir beyan eden öğretmenlerden iki tanesi de etkinliklerin sınıftaki tüm öğrencilerin derse katılımını sağladığını belirtmişlerdir: “*Mesela çocuklar çok daha fazla derse kalkıyor. En yaramaz çocuk bile bakıyorum, güzel cevaplar veriyor. Çok hoşuma gidiyor.*” Bir öğretmen ise dersi dinlemeyen bir öğrencinin bile etkinlik sırasında konunun özünü kavrayabiliyor olmasını, etkinliklerin olumlu bir yanı olarak düşünmektedir. Ayrıca iki öğretmen de etkinliklerin öğrencilerin dikkatini çektiğini ve eğlenceli bir şekilde dersleri takip etmelerini sağladığını belirtmiştir.

Kısmen olumlu kategorisinde bulunan cevaplarda ise etkinliklerin öğrencilerin öğrenmesine olumlu etkisi olarak üst düzey öğrenmeler olanak sağlaması, kalıcılığı sağlaması ve motive edici olmalarına değinilmiştir. Etkinliklerin üst düzey öğrenmeleri desteklediğini düşünen bir katılımcı düşüncelerini şu şekilde açıklamaktadır; “*Öğrenme anlamında daha üst*

düzeye çıkabiliyor öğrencilerimiz; taksonomide analize kadar, senteze kadar üst seviyeye çıkabiliyor, yorum yapabiliyor artık çocuklar çünkü eskiden bu nedir? şu nedir? sorularına o kadar alışmışlardı ki yorum yapamıyorlardı.” Öğrencilerin özellikle matematiksel işlem gerektiren soruları çözmede zorlanması, bazı etkinliklerin havada kalması ve bazılarının da öğrenciler için ilgi çekici ve anlaşılır olmaması olumsuz yönler olarak belirtilmiştir. Kısmen olumlu kategorisinde değinilen olumsuz yönlerden bir tanesi olan bazı etkinliklerin havada kalmasını bir öğretmen şöyle açıklamaktadır: “Etkinlik ile ilgili bazı şeyler biraz havada bırakılıyor. Etkinlik veriliyor diyor ki bu deneyi yapın, çocuk kendisi şunu keşfetsin. Müfredat çok yoğun ve buna dayalı gittiğimiz için çocuklara da bu konuda çok iyi fırsat tanınmıyor, konu yetiştirmeye çalışmaktan dolayı”. Etkinliklerin öğrencilerin öğrenmesine etkisi ile ilgili olarak tamamen olumsuz görüş bildiren katılımcı bulunmamaktadır.

Öğretmenlerin öğrencilerin etkinlikler hakkındaki düşünceleri ile ilgili gözlemleri

Öğrencilerin etkinliklere bakış açılarını öğretmenlerin gözüyle belirleyebilmek için sorulan soruya 11 öğretmen tamamen olumlu gözlemleri olduğunu, diğer 5 öğretmen ise kısmen olumlu gözlemleri olduğunu belirtmişlerdir. İlk gruptaki öğretmenler öğrencilerin etkinlikler sayesinde eğlenerek öğrendiklerinin altını çizmişlerdir. Bu öğretmenlerden biri bu durumu şöyle özetlemektedir; “Yapmakta hevesliler, etkinliklerde görev almakta istekliler, rol almak istiyorlar. Özellikle grup şeklinde yapmak daha çok hoşlarına gidiyor. Zevk alarak yapıyorlar.” Bir diğer öğretmen ise öğrencilerin farkında olmadan öğrendiklerini belirtmiştir. Kısmen olumlu gözlemleri olan öğretmenler ise öğrencilerin başarı durumuna göre, sınıf seviyesine göre ve aile desteğine göre bazı etkinlikleri sıkıcı bulabildiklerini belirtmektedirler. Bir öğretmen sınıf seviyesinin ve bununla beraber Seviye Belirleme Sınavı’nın (SBS) etkisini şu şekilde işaret etmektedir; “Özellikle 7. sınıflarda SBS bilinci daha yüksek olduğu için etkinlik verdiğimiz zaman onlar aman yine mi etkinlik, bunu yapacak mıyız? Test verseniz daha iyi olmaz mı? Etkinliklerin onlara bir şey vermediğine inanıyorlar ama 6. sınıflar daha çok eğlenerek öğreniyorlar”. Bir diğer öğretmen de ailelerin öğrencilerin etkinliğe bakış açılarını etkilediğini belirtmektedir; “Başarısı düşük olan sınıfımın diğerlerinden farklı olmasının nedeni ailelerin de farklı olmaları. Onları da katabildiğim sürece hem öğrenciler daha başarılı hem daha çok memnunlar”. Yine bu gruptaki bir öğretmen ise etkinlik sayısının fazla olmasından dolayı öğrencilerin etkinliklerden sıkıldığının altını çizmektedir. Öğrencilerin etkinliklere bakış açısı ile ilgili olarak tamamen olumsuz görüş bildiren katılımcı bulunmamaktadır.

Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Boyutu ile İlgili Görüşleri

Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme sisteminde yapılan değişiklikler hakkında görüşleri sorulduğunda, 1 öğretmen tamamen olumlu görüş bildirirken, 3 öğretmen kısmen olumlu görüş bildirmiştir. Ölçme ve değerlendirme alanında gerçekleştirilen değişikliklerle ilgili olarak 12 öğretmen ise tamamen olumsuz görüş beyan etmiştir. Bu alandaki değişiklikleri tamamen olumlu bulan bir öğretmen düşüncelerini şöyle açıklamıştır; “Çocuk performans ödevi aldığı zaman zaten gidiyor kendisi araştırıyor. Eskiden veriyorduk bir konuyu internetten çıktısını alıp sadece getiriyordu. Şimdi eğitimin içine aileler de katıldı. Bu yüzden olumlu düşünüyorum. Eski müfredata göre 10 tane klasik soru soruyorduk. Şimdi dört-beş bölümden oluşan bir sınav yapıyoruz. Doğru-yanlış, boşluk doldurma, eşleştirme, çoktan seçmeli. O yüzden daha başarılı.” Kısmen olumlu düşünen üç öğretmenden biri bu sistemin objektif bir değerlendirme sağladığını belirtmiştir: “Test yapıyorum, doğru yanlış soruyorum ve bir de boşluk doldurma soruyorum. Bunların hepsinin puanlama sistemi belli yani ben hadi buna 3 yerine 5 vereyim olayı yok. Net puanını alıyor. Bu açıdan çok rahatım, vicdanım çok rahat.” Aynı öğretmenin bu konudaki olumsuz fikri ise öğrencilerin performans ödevlerini rutin bir hale getirmesidir. Bu kategorideki diğer öğretmenler ise bu alanda çok fazla kırtasiye masraflarının olduğunu ve öğrencilerin kavram haritası gibi yeni uygulamalara adapte

olamadıklarını belirtirken, Fen ve Teknoloji dersinin performans ödevleri açısından çok uygun olduğunu bununla birlikte uygulamada herhangi bir problem yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Üçüncü olarak tamamen olumsuz görüş bildiren öğretmenlerin değindikleri noktalar aşağıda özetlenmiştir;

1. Bütün derslerde performans ödevi verildiği için aileler öğrencilerin bu ödevleri yetiştirememesi dolayısıyla performans ödevlerin azaltılması yönünde baskı yapmaktadır,
2. Ölçme-değerlendirme konusunda uygulamada bilgi eksikliği bulunmakta ve bu nedenle hizmetiçi eğitime ihtiyaç duyulmaktadır,
3. Akran değerlendirmesinde öğrenciler arkadaşlarına karşı objektif olamamaktadır,
4. Öğrenciler performans ödevlerini yaparken zaman kullanma sorunu yaşamaktadır, özellikle son 1-2 günde yapmaktadır,
5. Öğrenci sayısı çok fazla olduğu için performans ödevlerini değerlendirmede çok sıkıntı yaşanmaktadır ve bu durum öğretmene çok fazla yük getirmektedir,
6. Dalandırılmış grid gibi hazırlama aşaması zaman alan uygulamalar tercih edilmemektedir,
7. Yapılan proje ve ödevleri değerlendirmesi zor ve zahmetlidir. Özellikle kriterleri kullanmak öğretmeni zorlamaktadır.

Öğretmenler özellikle ölçme ve değerlendirme ile ilgili konularda kendilerini yetersiz hissettiklerinin altını çizmişlerdir. Örneğin bir öğretmen *“Ben halen kafamda projeyi oturtamadım. Çok yabancı ve kimse de bize projeyi anlatamadı henüz. Müfettişlere soruyoruz. Net bir cevap alamadık. Nasıl kullanacağımızı tam bilmiyoruz. Bu yüzden kendi bildiğimiz yöntemlere dönmek zorunda kalıyoruz çoğu kez.”*

Öğretmenlerin bu soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde ölçme ve değerlendirme ile ilgili olarak en iyi kavradıkları ve uyguladıkları noktanın sınavlarda sadece tek tip soru sormak yerine açık uçlu, çoktan seçmeli, doğru-yanlış ve boşluk doldurma gibi farklı tip sorular kullanmak olduğu anlaşılmaktadır.

Ailelerin Öğretim Programı ile İlgili Öğretmenlere Dönütleri

Ailelerden öğretmenlere gelen dönütler ile ilgili olarak 2 öğretmen tamamen olumlu dönütler aldığını, 1 öğretmen kısmen olumlu dönütler aldığını ve 12 öğretmen ise tamamen olumsuz dönütler ile karşılaştığını bildirmiştir. Bir öğretmen ise ailelerden herhangi bir dönüt almadığını belirtmiştir. Ailelerin sadece olumlu dönütler ile kendilerine geldiğini belirten 2 öğretmen ailelerin tepkilerini şöyle açıklamışlardır; *“Biz böyle öğrenmedik. Keşke biz de böyle öğrenseydik diyen velilerimiz var. Çocuklarının etkinlik ya da ödevleri yaparken çok zevk aldığını söyleyenler var. Şu da var, biz bunları öğrenmemiştik. Velilerin böyle demesinin sebebi günlük hayatla çok ilişkilendirme var.”* Diğer öğretmen ise ailelerin laboratuvarında sürekli deney ve etkinliklerle ders işlenmesinden çok hoşnut olduklarını ve böyle devam edilmesini istediklerini belirtmiştir. Buna karşın 12 öğretmen velilerin kendilerine yeni program ve onun beraberinde getirdiği yeniliklerle ilgili şikâyetlerde bulduklarını belirtmişlerdir. Bu şikâyetler aşağıda başlıklar halinde özetlenmiştir:

1. SBS konusunda kaygılanma,
2. Öğrencilere çok fazla ödev verilmesi ve bu yüzden velilerin daha çok ilgilenmek zorunda kalması ve bazı durumlarda ödevi onların yapması,
3. Derslerde ders işlenmeyip oyun oynatılması,

4. Grup çalışmalarında çalışan ve çalışmayan öğrencilerin aynı puanı alması,
5. Yapılan etkinlikler ve ödevlerin çok masraflı olması,
6. Evde bilgisayar olmadığı için öğrencilerin internet kafelere gitmek zorunda olması.

Velilerden kısmen olumsuz dönütler aldığı belirten öğretmen derste yapılan etkinliklerle ilgili çarpıcı bir veli görüşüne değinmiştir: *“Birkaç velim aradı. Hatta bir tanesi hiç abartmıyorum, hocam siz derste hiç ders anlatmıyor musunuz? Oyun falan oynattırıyor musunuz dedi. Bu bir kişi, iki kişi, bitmedi. Çoğu işte SBS’ye girecek, bu çocuklara neden oyun oynattırıyor sunuz? Konu anlatın diye şikâyette bulundular.”* Bununla birlikte aynı öğretmen bazı velilerden de tam tersi yönde dönüt aldığı da eklemiştir: *“Birkaç veli sizinle beraber, hâlbuki oradaki etken ben değildim, esas faktör yaptığımız aktivite ağırlıklı dersti. Çocuklar fenden çok hoşlanıyorlar. Önceden fenden nefret ediyorlardı dedi.”* Aslında belki de öğretmenlerden bir tanesinin belirttiği bir nokta yukarıdaki şikâyetlerin ana kaynağını oluşturmaktadır: *“Yeni programdan haberi olmayan aileler var. Hala bana gelip, hocam çocuğum anlamıyor. Biraz siz de anlatın diye gelen aileler de var”*. Son olarak bir öğretmen ise velilerin okulu pek ziyaret etmediklerini ve bu konu ile ilgili olarak da herhangi bir dönüt almadığını belirtmiştir.

Öğretmenlerin Kitaplar Hakkındaki Görüşleri

Öğretmenlere kitaplar hakkındaki görüşleri sorulduğunda 6 öğretmen tamamen olumlu görüşe sahip iken 9 öğretmen kısmen olumlu görüşe sahiptir. Kitaplar ile ilgili olarak tamamen olumsuz görüşe sahip olan 1 öğretmen bulunmaktadır. Yeni hazırlanan kitapların olumlu yanları ise ilk iki kategoride yer alan cevaplara göre şunlardır; öğretmenler kitapların özenle hazırlandığını, değişik soru tarzlarına kitaplarda yer verildiğini, kitaplarda bulunan fotoğraf ve şekillerin net ve anlaşılır olduğunu, öğrencilerin ilgisini çektiğini ve bilgi anlamında yeterli olduğu için ders içerisinde not tutturmayı azalttığını belirtmişlerdir. Öğretmenler yeni kitapların özellikle öğrencileri cezbediğinin altını çizmişlerdir. Bir katılımcı görüşünü şöyle dile getirmektedir: *“Öğrenciler için eski ders kitabındaki etkinlikler yeterli olmuyordu; çalışma kitabı bu yönden gerçekten çok olumlu oldu ve güzel etkinlikler var, güzel yöntemler var. Mesela 6. sınıf kitaplarında eskiden en çok şikâyet ettiğim şey sürekli soru soruluyor olması, hiç bilgi verilmiyor olmasıydı. Bu sefer bilgi de veriliyor, soru da veriliyor, araştırma konuları veriliyor, bunları biliyor muydunuz? kısmı var. Bunlar çocukların çok ilgisini çekiyor.”*

Öğretmenler açısından olumlu yönleri olarak katılımcıların belirttiği noktalar ise öğretmenin çalışma soruları hazırlamasına gerek olmaması dolayısıyla öğretmenlere zaman kazandırması, kılavuz kitapların öğretmenleri yönlendirmesi ve rehberlik etmesi ve öğrencilerin seviyeleri hakkında bilgi veriyor olmasıdır. Bir katılımcı kılavuz kitabın kendisi için önemini şöyle anlatmıştır: *“Ne yapmam gerektiğini daha iyi biliyorum. Adım adım ne yapılması gerektiği var orda, ne vermeme gerektiğini biliyorum. Onun dışında bir yıllık plan yapmıyorum, ayrıca bir günlük plan yapmıyorum. Bu bana zamandan tasarruf sağladı”*. Bu olumlu yanlarının dışında öğretmenlerin kitapları yetersiz buldukları noktalar; kılavuz kitabında bulunan hatalar, programdaki bazı kazanımlarla kitaptaki kazanımların örtüşmemesi, konu içerisinde örneklerin yetersiz olması, bazı anahtar kavramların verildiği konuya uygun olmaması, etkinliklerin ve kazanımın daha çok alt bilişsel seviyede olması, öğrencilerin taşıma anlamında yükünün artması (kitap sayısı ile ilgili olarak) ve programda verilmemesi belirtilen bazı noktaların değerlendirme sorularında yer almasıdır. Bir katılımcı; *“Programdaki belirli kazanımlarla kitaptaki belirli kazanımlar bazı noktalarda çakışmayabiliyor. Ya da kazanım şunu yapın derken oradaki etkinlik başka bir şey verebiliyor”*. Son olarak yukarıda da belirtildiği gibi bir öğretmen kitapları tamamen olumsuz bulduğunu belirtmiş ve düşüncesini şöyle açıklamıştır; *“Kitaplarda günlük hayatta çocukların fen bilgilerini kullanabilecekleri örnekleri seçmişler, seçmeye çalışmışlar. Bazı örnekler çok basit kalmış. 6. sınıf çocuğu 5. sınıf*

çocuğu gibi muamele görmüş. İlgisini daha çok çekebilecek konular olabilirdi. Onun dışında dediğim gibi çok gereksiz aktiviteler de vardı. Çok özenerek seçilmemiş, çok üzerinde düşünülmemiş bence”.

TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Elde edilen veriler ışığında öğretmenlerin yeni öğretim programı ile ilgili olarak yeterince hizmet içi eğitime katılmadıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca bazı katılımcılar da aldıkları hizmet içi eğitim seminerlerinin gerek kısa süreli olmaları, gerekse kendilerine bu seminerlerde herhangi bir kaynak sunulmamış olması nedeniyle bu eğitimlerden gerektiği gibi yararlanamadıklarının altını çizmişlerdir. Bu sonuç alanyazındaki diğer çalışmaları da desteklemektedir (Ercan & Altun, 2005; Erdoğan, 2007; Gözütok vd., 2005; Güven, 2008). Bununla beraber katılımcılar yeni programla ilgili olarak hizmet içi eğitimlerinin yetersizliğinden yakındıkları halde kendilerini uygulamada yeterli ve rahat hissettiklerini belirtmişlerdir. Bu noktada Gözütok vd. (2005)' in de belirttiği gibi bazı durumlarda öğretmenler aslında kendi düşündükleri gibi yeterli olamayabilmektedirler.

Bütün katılımcılar aynı görüşü paylaşarak öğretmenin rehber rolünde olduğunu, ve programın öğrenci merkezli olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuç, Erdoğan (2007) ve Güven'in (2008) çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Fen ve Teknoloji dersi programında yapılandırıcı (constructivist) öğrenme kuramının temel alındığı belirtilmektedir (MEB, 2006). Yapılandırıcı kurama göre öğrenciler öğrenme sürecine aktif olarak katılırlar. Çeşitli aktiviteler ile öğrenciler gözlem yapar, araştırır, veri toplar ve bunları yorumlarlar (Bruning, Schraw, & Ronning, 1995; Geary, 1995, aktaran Schunk, 2000). Öğretmenler rehber rolünü benimsediklerini ve öğrencilerin aktif olarak öğrenme sürecine katıldıklarını belirtmişlerdir. Bu durum programın temel aldığı yapılandırıcı öğrenme yaklaşımı ile örtüşmektedir.

Etkinliklerin bol miktarda sunulduğu yeni öğretim programında öğretmenler basit malzemelerle laboratuvar ortamı olmadan da yapılabilen bu etkinliklerin hazır olarak sunulması, günlük hayatla iç içe olması ve konuyu somutlaştırması gibi olumlu yanlarından bahsetmişlerdir. Ülkemizin şartları göz önüne alındığında, basit malzemeler kullanılarak yapılabilen aktiviteler özellikle fen laboratuvarı ve deney malzemeleri olmayan okullardaki öğrencilerin öğrenmesinde önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Öğretmenler etkinliklerin öğrenmeyi kalıcı hale getirdiğini, derse katılımı arttırdığını ve öğrencilerin dikkatini çektiğini belirtmişlerdir. Benzer olarak Güven (2008), Gömleksiz ve Bulut (2007) ve Kaptan (2005) çalışmalarında yeni programda öğrencilerin derste etkin bir rol aldıklarını ve haz alarak derse katıldıklarını belirtmişlerdir. Ancak, Güven'in (2008) de belirtildiği gibi, zaman problemi ve sınıfların kalabalık olmasından dolayı etkinliklerin gerçekleştirilmesi sırasında sorunlar yaşanmaktadır. Ayrıca, bazı etkinliklerin bir yere bağlanamamış olması, öğrencilerin işlem gerektiren sorularda eksik kalması ve bazı etkinliklerin gereksiz ve sıkıcı olması etkinliklerin olumsuz yönleri olarak belirtilmiştir. Öğrenciler özellikle daha erken yaşlarda etkinliklerde rol almaya heveslidirler ancak yaşları büyüdükçe sıkılabilmektedirler. Elde edilen veriler ışığında özellikle üst sınıfların programında etkinlikler açısından çeşitli değişikliklere gidilmelidir. Ayrıca, etkinlikler incelenerek gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Katılımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda en çok sorun yaşadıkları alan ölçme ve değerlendirme alanıdır. Bu durumun esas sebebi olarak da bu alan ile ilgili olarak aldıkları hizmet içi eğitimin yetersizliği gösterilebilir. Yine bu noktada elde edilen veriler Ercan ve Altun (2005), Erdoğan (2007), Gözütok vd. (2005) ve Güven' in (2008) çalışmasını destekler niteliktedir. Ayrıca özellikle performans ödevleri ile ilgili olarak öğretmenlerin yaşadıkları

sıkıntılarının altı çizilmiştir. Ölçme ve değerlendirme konusunda öğretmenlere hızlı ve etkili bir biçimde hizmet içi eğitim sunulmalıdır.

Yeni programın uygulanmasıyla ilgili olarak aileler öğretmenlere genelde olumsuz görüşler yansıtmaktadır. Aileler sınav kaygısı yaşamaktadırlar. Ayrıca aileler çok fazla ödev verildiğinden ve bu ödevler ile kendilerinin ilgilenmek zorunda kaldıklarından yakınmaktadırlar. Bazı veliler ise yapılan etkinlikler ve verilen performans ödevlerinin gereksiz olduğunu düşünmektedirler. Ercan ve Altun (2005), ve Güven (2008)' in de belirttiği gibi bu durum velilerin yeni program hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmadıklarını akla getirmektedir. Veliler yeni programın felsefi, amaçları ve en önemlisi de aile ve okul işbirliğine verdiği önem hakkında bilgilendirilmelilerdir.

Son olarak öğretmenlerin büyük çoğunluğu yeni hazırlanan kitapların yeterli olduğunu ya da bazı değişikliklerle yeterli hale gelebileceği görüşündedir. Özellikle programı tanıtıcı hizmet içi eğitim seminerlerinin yetersizliği düşünüldüğünde, öğretmen kılavuz kitabının önemi artmıştır. Bazı etkinlik ve kazanımlardaki eşleşme yanlışlıkları, kitaplarda konu ile ilgili örneklerin azlığı ve bazı etkinliklerin öğrenci seviyesine uygun olmayışı ise olumsuz yönler olarak katılımcılar tarafından değinilmiştir.

Yapılan çalışmalar ışığında öğretmenlerin planlanan programı uygulamada düşüncelerinin önemli olduğu ortaya konulmuştur (Gözütok, vd., 2005; Haney, vd., 1996; Pajares, 1992). Bu yüzden reform çalışmalarında öğretmenlerin yani programın esas uygulayıcıların fikirlerinin alınması uygulama açısından önemlidir. Konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalar göstermiştir ki yapılandırıcı yaklaşım temel alınarak hazırlanan yeni ilköğretim Fen ve Teknoloji öğretim programının uygulanmasında öğretmenler bazı problemlerle karşılaşmaktadırlar. Yangın ve Dindar'ın (2007) da belirttiği gibi yeni programın çok kısa sürede hazırlanmış olması ve pilot okullarda uzun süre denenmemiş olması bu problemlerin yaşanmasında bir neden teşkil edebilir. Ancak bu sorunlar sadece ülkemize ait sorunlar değildir ve başka ülkelerde de görülmektedir (Beck, Czerniak & Lumpe, 2000; Haney vd.,1996). Bu sorunların giderilebilmesi için;

1. Öğretmenler yeni öğretim programıyla ilgili olarak uygulamaya geçilmeden önce hizmet içi eğitim programlarıyla yeni programın felsefesi, uygulaması ve özellikle ölçme ve değerlendirme alanında bilgilendirilmelilerdir (Ercan & Altun, 2005; Gözütok vd., 2005; Güven, 2008; Kaptan, 2005; Kutlu, 2005; Özpolat vd., 2007).
2. Gözütok vd. (2005)'nin de tavsiye ettiği gibi Türkiye'de hizmet içi eğitim imkânları ve öğretmen sayısı göz önüne alındığında hizmet içi eğitimde teknolojiden faydalanılmalı ayrıca bu eğitimler televizyon ve internet ile desteklenerek hizmet içi eğitim oranı artırılmalıdır.
3. Ayrıca Kutlu'nun (2005) çalışmasında tavsiye ettiği gibi hizmet içi eğitim sürecinde üniversitelerden destek sağlanmalıdır.
4. Veliler yeni programla ilgili olarak bilgilendirilmelilerdir (Ercan & Altun, 2005; Güven, 2008).
5. Kalabalık sınıflarda programda hedeflenen noktalara ulaşamayacağı için gerekli alt yapı okullara sağlanmalıdır.
6. Ders kitabı ve kılavuz kitabı gözden geçirilerek, eşleşme yanlışlıkları ve öğretmenler tarafından belirtilen eksiklikler giderilmelidir.

TEŞEKKÜR:

Görüşme soruları ile ilgili katkıları için Yrd. Doç. Dr. Yezdan BOZ'a, verilerin yazılı biçime çevrilmesinde yardımları için Arş. Gör. R. Arzu ZABUN'a, verilerin analiz edilmesinde yardımları için Arş. Gör. Nurdane AYDEMİR'e ve katkılarından dolayı tüm öğretmenlere teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

- Beck, J., Czerniak, C., & Lumpe, A. (2000). An exploratory study of teachers' beliefs regarding to implementation of constructivism in their classroom. *Journal of Science Teacher Education*, 11, 323- 343.
- Cheung, D., & Ng, P. (2000). Science teachers' beliefs about curriculum design. *Research in Science Education*, 30, 357-375.
- Cornu, R. L., & Peters, J. (2005). Towards constructivist classrooms: The role of the reflective teacher. *Journal of Educational Enquiry*, 6(1), 50-64.
- Duit, R., & Treagust, D. F. (2003). Learning in science- from behaviorism towards social constructivism and beyond. In Fraser, B. J. & Tobin, K. G. *International Handbook of Science Education*. (pp. 3-25). Kluwer Academic Publisher, Dordrecht.
- Ercan, F. ve Altun, S. A. (2005). İlköğretim Fen ve Teknoloji dersi 4. ve 5. sınıflar öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Bildiri Kitabı, Ankara*, 311-319.
- Erdoğan, M. (2005). Yeni geliştirilen Fen ve Teknoloji dersi müfredatı: Pilot uygulama yansımaları. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Bildiri Kitabı, Ankara*, 299-310.
- Erdoğan, M. (2007). Yeni geliştirilen dördüncü ve beşinci sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının analizi: Nitel bir çalışma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2),221-254.
- Gömlüksiz, M. N., & Bulut, İ. (2007). Yeni Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 76-88.
- Gözütok, F. D., Akgün, Ö. E., & Karacaoğlu, Ö. C. (2005). İlköğretim programlarının öğretmen yeterlikleri açısından değerlendirilmesi. Çağrılı Bildiri, *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Bildiri Kitabı, Ankara*, 17-40.
- Güven, S. (2008). Sınıf öğretmenlerinin yeni ilköğretim ders programlarının uygulanmasına ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim*, 177, 224-236.
- Haney, J. J., Czerniak, C. M., & Lumpe, A. T. (1996). Teachers' beliefs and intentions regarding the implementation of science education reform strands. *Journal of Research in Science Teaching*, 33, 971-993.
- Kaptan, F. (2005). Fen ve Teknoloji dersi öğretim programları ile ilgili değerlendirme. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Bildiri Kitabı, Ankara*, 283-298.
- Kutlu, Ö. (2005). Yeni ilköğretim programlarının "öğrenci başarısındaki gelişimi değerlendirme" boyutu açısından incelenmesi. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Bildiri Kitabı, Ankara*, 64-71.
- MEB, (2006). İlköğretim Fen ve teknoloji dersi öğretim programı, İlköğretim 6, 7, ve 8. sınıflar, Ankara
- Özpolat, R. A., Sezer, F., İşgör, İ. Y., & Sezer, M. (2007). Sınıf öğretmenlerinin yeni ilköğretim programına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim*, 174, 206-213.
- Özpolat, V., & Bayındır, N. (2007). Yeni müfredatla birlikte değişen sınıf yönetiminin öğretmen davranışlarına yansımaları. *Milli Eğitim*, 174, 8-17.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.
- Schunk, D. H. (2000). *Learning theories: An educational perspective* (3rd ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) (2005). İlköğretim 1-5. sınıf programları tanıtım el kitabı. 12 Ağustos 2008 tarihinde <http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen/modules> adresinden alınmıştır.

- Yangın, S., & Dindar, H. (2007). The perceptions of teachers about the change on elementary school science and technology curriculum. *Hacettepe University Journal of Education*, 33, 240-255.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.