



İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programını Kabullenmeye ve Uygulamaya Yönelik Öğretmen Görüşleri

Ahmet TEKBIYIK* ve Ali Rıza AKDENİZ**

*Rize Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü,
atekbiyik@gmail.com

**Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, OFMA Eğitimi Bölümü
arakdeniz@ktu.edu.tr

Makale Gönderme Tarihi: 08 Ocak 2008

Makale Kabul Tarihi: 13 Ekim 2008

Özet – Bu araştırma, 2004-2005 öğretim yılında uygulanmaya başlanan İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının etkililiği ve başarısına inanma bağlamında, programı kabullenmeye ve uygulamaya yönelik, öğretmenlerin görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışmada nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırma verileri Rize ili Çayeli ilçesinde, çeşitli ilköğretim okullarında görev yapan, 5 sınıf öğretmeni ile yürütülen, yarı yapılandırılmış görüşmelerle toplanmıştır. Veriler, kategoriler altında sınıflandırılarak sunulmuştur. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin, yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programını kabullendikleri, programın başarısına inandıkları, programı uygulayabilmek için gayret gösterdikleri, ancak programı yeterince tanımamaları nedeniyle bazı problemlerle karşılaştıkları ortaya çıkmıştır. Programın öğretmenlere daha iyi tanıtılmasına ve etkililiğinin artırılmasına yönelik önerilerle çalışma sonlandırılmıştır.

Anahtar kelimeler: Fen ve Teknoloji, Öğretim Programı, Kabullenme, Uygulama

Teachers' Views about Adoption and Application of Primary Science and Technology Curriculum

Abstract – The study aims to investigate teachers' views about adoption and application of the Primary Science and Technology Curriculum began to be used since 2004-2005 education year. In the study, qualitative research design was used. The data were gathered through semi-structured interviews conducted with 5 classroom teachers who work at various primary schools in Çayeli/Rize. The gathered data were presented by classifying under categories. Finally, it was concluded that teachers found the new primary science curriculum as appropriate, believed it will be successful and tried to apply it effectively, but they faced some problems since they did not know it very well. The study ends with suggestions to better introduce the curriculum to the teachers and increase its effectiveness.

Key words: Science and Technology, Curriculum, Adoption, Application.

Giriş

Bilimsel bilginin katlanarak arttığı, teknolojik yeniliklerin büyük bir hızla ilerlediği, fen ve teknolojinin etkilerinin yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü günümüzde, toplumların geleceği açısından, fen ve teknoloji eğitimi anahtar bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bütün toplumlar sürekli olarak fen ve teknoloji eğitiminin kalitesini artırma çabası içindedirler (MEB, 2005). Bununla birlikte, program geliştirme çalışmalarındaki süreklilik, bilgi çağının getirdiği öğrenme yöntem ve tekniklerindeki yeni yaklaşımlar Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programını yenileme ihtiyacını doğurmuştur (Akdeniz, vd., 2002). Ortaya çıkan ihtiyaçlar ışığında Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca, İlköğretim Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı yenilenecek, İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı adı altında uygulamaya konulmuştur. Yeni program, öğrenciyi merkeze alan, becerilerin gelişimine odaklanan, bilgi ve kavramları yaşamla ilişkilendiren, işbirlikçi öğrenmeyi destekleyen bir yapıya sahip olup, doğal dünyayı öğrenen ve anlayabilen, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri merak ve takip edebilen, fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki ilişkiyi kavrayabilen, araştırma, tartışma, problem çözme ve bilimsel süreç becerilerini kullanarak yeni bilgileri yapılandırabilen, kendi öğrenmelerinin farkında olabilen, doğal çevreye ve mantığa önem verebilen öğrenciler hedeflemektedir (MEB, 2005). Programda öğretmenin görevi, öğrenmenin yollarını öğrencilere öğretmek ve bu süreçte onlara rehberlik yapmak olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca program, bilginin bireyden bireye aktarılamayacağını, öğrenmenin öğrenenin ön bilgileriyle, yeni bilgilerin etkileşerek zihinde yapılandırılacağını savunan yapılandırmacı öğrenme kuramı temelinde oluşturulmuştur. Programda, geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile birlikte alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları benimsenerek öğrenciyi değerlendirmenin yanında, öğrenme sürecini değerlendirme anlayışına ağırlık verilmiştir (MEB, 2005).

Yeni öğretim programı, içeriği, amaçları, vizyonu ve yaklaşımları dikkate alındığında eğitim çevreleri tarafından, etkili ve kaliteli bir program olarak görülmektedir. Ancak öğretim programları ne kadar mükemmel hazırlanırsa hazırlansın, eğitim ortamlarında uygulanmadığı sürece hiçbir geçerliliği yoktur. Öğretim programlarının eğitim ortamlarında uygulayıcıları şüphesiz öğretmenlerdir. Daha önceki öğretim programlarında olduğu gibi, bu programda da öğretmenlere çok önemli görevler düşmektedir. Öğretmenler öğretim programını uygulamadan önce “Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı Temelleri”ni inceleyerek felsefeyi, öğrenme, öğretme ve değerlendirme ile ilgili anlayış ve düşünceleri, programda

öğretmenin yerini, öğretim programının ve ünitelerin organizasyon ve yapısını özümsemeli, programı kabullenmeli ve uygulamaya istekli olmalıdırlar.

Yapılan çalışmalar genellikle öğretmenlerin yenilenen öğretim programlarını, gerektiği şekilde uygulamadıklarını ortaya koymaktadır. Gallagher ve Tobin (1987) yaptıkları araştırmada, öğretmenlerin eğitim ortamlarında kendi öğretim programını uyguladıklarını ortaya koymuşlardır. Penick (1995) ise öğretim programları değişmesine rağmen öğretmenlerin öğretim alışkanlıklarının değişmediği ve geleneksel metotlarla öğretime devam ettiklerini belirtmektedir. Blosser (1999), çalışmasında fen sınıflarında öğretimin anlatım metoduyla yürütüldüğünü ve öğrencilerin derse katılımlarının çoğu zaman öğretmenlerinin söylediklerini defterlerine yazmakla sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde Gallagher de (2000) fen öğretmenlerinin sınıflarında uygulama çalışmaları yapamadıklarını, kitaplardaki bilgileri geleneksel yöntemlerle öğrencilerine aktardıklarını belirtmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin tutum ve inançlarının programların eğitim ortamlarında, başarılı bir şekilde uygulanmasında önemli bir rol oynadığı pek çok araştırmada ortaya konmuştur (Crawley ve Salyer, 1995; Tobin, 1987).

Ülkemizde Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının uygulanmaya başlanmasının ardından, programı değerlendirme yönelik çeşitli araştırmaların yürütüldüğü görülmektedir. Dindar ve Yangın (2007) çalışmalarında programı uygulayan ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin programının amaçları hakkındaki düşüncelerini ve programa geçiş sürecinde derse karşı bakış açılarını araştırmışlardır. Çalışma sonunda öğretmenlerin, davranışçı yaklaşımı bünyesinde barındıran amaçlara daha çok eğilim gösterdikleri ve büyük çoğunluğunun uygulama sürecinde yaşadıkları çeşitli güçlükler ve sınırlılıklardan dolayı programa yönelik olumsuz görüşlere sahip oldukları belirlenmiştir. Gömleksiz ve Bulut (2007) araştırmalarında, programın uygulamadaki etkililiğini incelemiştir. Araştırma sonunda öğretmenler, programda öngörülen kazanımların ve değerlendirme etkinliklerinin büyük ölçüde gerçekleştirildiğini belirtmişlerdir. Karaer (2006), fen bilgisi öğretmenlerinin fen bilgisi öğretimi hakkındaki görüşlerini incelediği çalışmasında, öğretmenlerin program hakkında hem olumlu hem de olumsuz düşüncelere sahip olduklarını ortaya koymuştur. Öğretmenler, programın öğrenci merkezli olması, yaparak yaşayarak öğrenmeyi esas alması ve bilim teknoloji ile paralellik göstermesi vb. olumlu görüşlerin nedeni olarak belirtmişlerdir. Olumsuz görüşlerin ise ders saatlerinin yetersizliği üzerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Buluş Kırıkkaya ve Tanrıverdi (2006) de çalışmalarında Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının kazanımlarına yönelik pilot okullardaki öğretmenlerin ve öğretmen

adaylarının görüşlerini araştırmışlardır. Araştırma sonunda hem öğretmenler hem de eğitim fakültesi öğrencileri tarafından kazanımların "çok önemli" olarak algılandığı ve "büyük oranda" gerçekleştirilebilir olarak kabul edildiği görülmüştür.

Literatürden de anlaşılacağı gibi, öğretim programlarının başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için, öğretmenlerin özellikle yeni öğretim programlarına karşı olumlu tutum geliştirmeleri, programları eskisiyle değiştirmeye istekli olmaları, yeni öğretim programlarını kabullenmeleri gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, 2004-2005 öğretim yılından itibaren, uygulanmaya başlanan yeni Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının, öğretmenler tarafından kabullenilme, yıllardır uyguladıkları eski programı yenisiyle değiştirilmesine karşı bir direnç gösterip göstermeme ve eğitim ortamında bu programı uygulayıp uygulamama durumlarının araştırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma; yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programını, programın etkililiği ve başarısına inanma bağlamında, kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmenlerin görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Yöntem

Çalışmada nitel araştırma yaklaşımı kullanılmıştır. Nitel araştırma herhangi bir şekilde istatistiksel işlemler ya da başka bir sayısal araç olmaksızın verilerin üretildiği araştırma yaklaşımıdır (Altunışık, 2005). Nitel araştırma tekniklerinin doğal ortama duyarlılık sağlaması, araştırmacının katılımcı rolü olması, bütüncül bir yaklaşıma sahip olması, algıların ortaya konmasını sağlaması, araştırma deseninde esnekliği olması ve tümevarımcı bir analize sahip olması önemli özellikleridir (Yıldırım ve Şimşek, 2000).

Örneklem

Araştırmada amaçlı örnekleme yolu izlenmiştir. Nitel araştırmalarda, örnekleme derinlemesine araştırabilmek için örneklem grubu küçüktür. Bu nedenle rasgele örneklem seçimi yerine, amaçlı örnekleme tercih edilir (Miles ve Huberman, 1994). Bu örneklemede seçim için önemli olduğu düşünülen ölçütler belirlenmekte ve bu ölçütlere göre seçilen örneklemin, araştırma evrenini bütün nitelikleri ile temsil edebildiği düşünülmektedir (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Buna göre görüşmeler, yeni Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın tam anlamıyla uygulayıcısı durumunda olan ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğretmenleriyle gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar Rize ili Çayeli ilçesinde görev yapan merkez ve köy ilköğretim okullarından seçilmiştir. Araştırma etiği çerçevesinde katılımcıların isimleri

kullanılmamıştır. Bu nedenle katılımcı öğretmenler K₁, K₂, K₃, K₄, K₅ kodlarıyla isimlendirilmiştir. Katılımcıların özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1 Katılımcıların özellikleri

Katılımcılar	Mesleki Deneyim (yıl)	Görev	Cinsiyet
K ₁	24	İlköğretim 5.Sınıf Öğretmeni	Erkek
K ₂	8	İlköğretim 5.Sınıf Öğretmeni	Bayan
K ₃	6	İlköğretim 4.Sınıf Öğretmeni	Erkek
K ₄	10	İlköğretim 5.Sınıf Öğretmeni	Erkek
K ₅	9	İlköğretim 4.Sınıf Öğretmeni	Bayan

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu teknik, özel bir konuda derinlemesine soru sorma ve cevap eksik veya açık değilse tekrar soru sorarak durumu daha açıklayıcı hale getirip cevapları tamamlama fırsatı vermesi açısından avantajlıdır (Çepni, 2007).

Araştırmacılardan birinin katılımcılarla yüz yüze gerçekleştirdiği görüşmeler, ses kayıt cihazıyla, katılımcıların onayı alınarak kaydedilmiştir. Görüşmelerden sonra kaydedilen veriler, metne dönüştürülmüştür. Daha sonra metinler katılımcılara verilerek, kayıtların yanlışsız ve eksiksiz olduğunun doğrulanması ve bu yolla verilerin güvenilirliği sağlanmıştır. Görüşmeler, araştırmacılar tarafından hazırlanan Görüşme Formu’na (Ek-A) bağlı kalınarak gerçekleştirilmiştir.

Verilerin analizinde içerik analizi yönteminden faydalanılmıştır. İçerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlamalarla, bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenebilir bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2008). Görüşmelerden elde edilen ham veriler kodlama yapılarak, kategoriler belirlenmiştir. Veriler bu kategoriler altında sınıflandırılarak okuyucu için anlamlı bir hale getirilmiştir. Kodlama ve kategorileştirme işlemi araştırmacılardan biri tarafından tekrarlı olarak yapılmıştır. Böylece araştırmanın problemine ve amacına bağlı kalınarak, gereksiz kodlamalar çıkarılmış, gerekli görülen kısımlarda yeni kodlamalar eklenmiştir. Kategorilerin isimlendirilmesinde ise araştırmacılar birlikte hareket etmişlerdir. Sonuç olarak her bir katılımcının konu hakkındaki görüşlerinin ayrı ayrı görülebileceği tablolar elde edilmiştir.

Bulgular ve Yorumlar

Yöneltilen her bir soru için, katılımcılardan elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Soru 1: “Yeni Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının etkililiği hakkında neler düşünüyorsunuz?”

Katılımcıların Soru 1’e verdikleri cevaplar Tablo 2’de sunulmuştur

Tablo 2 Soru 1 için katılımcıların verdikleri cevapların analiz sonuçları

Katılımcılar	KATEGORİLER		
	Etkililik	Olumsuz Yönler	Olumlu Yönler
K ₁	Eskisinden daha etkili	Öğrenci seviyesi göz önüne alınmamış Programı yeterince tanımıyoruz	Teknoloji boyutu yer alıyor Öğrencinin aktif katılımı var Öğrenci merkezli
K ₂	Etkili	Kavram haritaları çok karışık Bazı konularda görseller yetersiz Aktif katılım henüz yok	Güncel Dikkat çekici Tartışmaya açık
K ₃	Etkili		Deneyle ve etkinlikler fazla Konu ve ünite değerlendirme formları çok iyi ve etkili Tartışmaya açık Ezberden Uzak Keşfederek öğrenme var
K ₄	Etkili	Etkinlik sayıları çok fazla Programı yeterince tanımıyoruz Değerlendirme ölçekleri çok fazla	Güncel Öğrencinin aktif katılımı var Dikkat çekici
K ₅	Etkili	Etkinlik sayıları çok fazla Öğrenci seviyesi göz önüne alınmamış	Keşfederek öğrenme var Öğrenci Merkezli Ürün değil süreç odaklı

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların Soru 1’e verdikleri cevapların üç ana başlık altında toplandığı görülebilir. Bunlar: Programın Etkililiği, Programın Olumsuz Yönleri ve Programın Olumlu Yönleridir. Dört katılımcı programı etkili bulmuş, bir katılımcı ise programın eskisine oranla daha etkili olduğunu belirtmiştir.

Programın olumsuz yönleri incelendiğinde, iki katılımcı, yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının özellikle düşük yetenekli öğrenciler için üst seviyede olduğunu ve öğretmenlerin henüz programı uygulamaya hazır olmadıklarını, bir katılımcı ise kavram haritalarının çok karışık olduğunu, bazı konularda görsel materyallerin yetersiz olduğunu ve öğrencilerin aktif katılımını henüz sağlayamadığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra iki katılımcı da etkinlik sayılarının çok fazla olduğundan şikayette bulunmuştur.

Programın olumlu yönleri konusunda ise katılımcıların görüşleri aşağıdaki gibi sıralanmış, aynı görüşü belirten katılımcılar için, maddenin karşısına frekansı belirtilmiştir.

Program(da);

- Öğrencinin aktif katılımını sağlamaktadır(2),
- Öğrenci merkezlidir(2),
- Güncel ve günlük hayatla bağlantılıdır (2),
- Dikkat çekicidir (2),
- Tartışmaya açıktır (2,)
- Konu ve ünite değerlendirme formları çok iyi ve etkilidir (2),
- Teknoloji boyutu yer almaktadır (1),
- Deneyler ve etkinlikler fazla sayıdadır (1),
- Öğrenciyi ezberden uzaklaştırmaktadır (1),
- Keşfederek öğrenmeyi sağlamaktadır (1),
- Ürüne değil sürece önem vermektedir (1).

Soru 2: “Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi öğretim programını ne ölçüde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?”

Katılımcıların Soru 2’ye verdikleri cevaplar Tablo 3’te sunulmuştur

Tablo 3 Soru 2 için katılımcıların verdikleri cevapların analiz sonuçları

Katılımcılar	KATEGORİLER	
	Uygulanabilen Kısımlar	Uygulanamayan Kısımlar ve Sebepleri
K ₁	Öğretmenin rehber olacağı, öğrenci merkezli eğitime geçiş yaptım Etkinliklerin bazılarını yaptırıyorum	Zaman gerekli zamanla daha etkili olacağım Alışkanlıkları değiştirmek zor Öğrenci merkezli eğitimden vicdanen rahatsız oldum
K ₂	-	Etkinlikler için süre az Zaman gerekli zamanla daha etkili olacağım
K ₃	Bütün etkinlikleri yaptıramadığımız için seçici oluyoruz. Okulda yaptıramadığım etkinlikleri ev ödevi veriyorum	Deneyler için laboratuvar yetersiz Zaman gerekli zamanla daha etkili olacağım
K ₄	Etkinliklerin bazılarını yaptırıyorum	Zaman gerekli zamanla daha etkili olacağım Alışkanlıkları değiştirmek zor Deneyler için laboratuvar yetersiz
K ₅	Etkinliklerin bazılarını yaptırıyorum	Seviyesi düşük öğrenciler için etkinlikler zor Zaman gerekli zamanla daha etkili olacağım Etkinlikler için süre az

“Yeni ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını ne ölçüde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?” sorusuna, katılımcıların vermiş oldukları cevaplar iki kategori altında toplanmıştır. Bunlar; “Uygulanabilen Kısımlar” ve “Uygulanamayan Kısımlar ve Sebepleri”dir.

Programın uygulanabilen kısımlarına baktığımızda, öğretmenlerin dördü etkinliklerin tamamını olmasa da bazılarını yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Bir katılımcı, sınıfta

yaptıramadığı etkinliği öğrencilere ev ödevi olarak verdiğini ifade etmiştir. Genel olarak katılımcıların etkinlikler konusunda süre problemi yaşadıkları görülmektedir. Öte yandan programın uygulanamayan kısımları ve sebepleri, katılımcılara göre frekanslarıyla birlikte şöyle sıralanmaktadır:

- *Zaman gerekli, zamanla daha etkili olacağım (5),*
- *Alışkanlıkları değiştirmek zor (2),*
- *Etkinlikler için süre az (2),*
- *Deneyler için laboratuvar yetersiz (2),*
- *Seviyesi düşük öğrenciler için etkinlikler zor (1),*
- *Öğrenci merkezli eğitimden vicdanen rahatsız oldum (1),*

Öğretmenlerin genel görüşü, yeni ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının daha başarılı olması için zamana ihtiyaç olduğu şeklindedir. Bununla beraber iki katılımcı eski programın bir alışkanlık teşkil ettiğini ve alışkanlıkları değiştirmenin zor olduğunu belirtmiştir. Yine iki katılımcı, etkinliklerin fazla oluşu sebebiyle süre yetersizliğinden şikayet etmiştir. İki katılımcı programın uygulanabilirliği için okullarının fiziki yapısının, özellikle de laboratuvar şartlarının uygun olmadığını ifade etmiştir.

Bir katılımcının (K₁) programın kabullenilmesine yönelik şu sözleri dikkat çekicidir:

“Öğretmen olarak bizler 2005-2006 öğretim yılından itibaren programı uygulamaya başladık. Kendi adıma söyleyeyim: şahsen zorluk çektim. Çünkü yılların verdiği alışkanlığı atmamak zor oldu. Sınıfta dersi kendim anlatmadığım gün öğrencilerime bir şey veremediğim içimden geçti. Fakat belli bir süre sonra öğrencilerin öğrenmesi gerektiği öğretmenin ise yol gösterici olması gerektiği kanaatine vardım. Öğrenecek olanların öğrenciler olduğu bundan böyle bütün etkinliklerin öğrenciler tarafından yapılması yoluna gittim. Fakat uygulamalarımız yine de yetersiz”.

Başka bir katılımcı (K₄) ise programın daha etkili olması için zamana ihtiyaç olduğunu şu sözlerle belirtmiştir:

“Okul laboratuvarları daha donanımlı olsa deneyler daha etkili bir biçimde yapılabilir. Konuların ve ünitelerin sonundaki etkinlikleri yaptırıyorum. Bütün etkinlikleri okulda yaptırmak çok zor oluyor. Eve de ödev veriyoruz. Etkinlik konusunda daha seçici olmak gerek. Hepsini yaptırmaktansa daha etkili olacak etkinlikleri seçmeliyiz. Bu da zamanla tecrübeyle olacak”.

Soru 3: *“Eski ve yeni program arasında tercih yapma durumunda kalırsanız hangisini tercih edersiniz, Neden?”*

Katılımcıların Soru 3’e verdikleri cevaplar Tablo 4’te sunulmuştur. Soru 3, öğretmenlerin programı kabullenme durumlarını ortaya koymak amacıyla katılımcılara

yöneltmiştir. Elde edilen veriler Tercih Durumu ve Tercih Sebebi olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır. Katılımcılar hem hangi programı tercih edeceklerini hem de bunun nedenlerini belirtmişlerdir. Tercih durumu konusunda beş katılımcı da yeni programı tercih edeceğini belirtmiştir. Bu durum yeni ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının öğretmenler tarafından kabullenilmesi açısından olumludur. Diğer bir konu ise tercih sebepleridir. Katılımcıların öne sürdükleri tercih sebepleri, katılımcılara göre frekanslarıyla birlikte şöyle sıralanmaktadır:

- *Yorumlayıcı ve düşünen birey yetiştiriyor (3),*
- *Kalıcı bilgi sağlıyor (3),*
- *Güncel ve günlük hayatla bağlantılı (2)*
- *Öğrencinin aktif katılımına izin veriyor (2),*
- *Öğrenciyi ezberden uzaklaştırıyor (2),*
- *Gözlemci birey yetiştiriyor (1),*

Tablo 4 Soru 3 için katılımcıların verdikleri cevapların analiz sonuçları

Katılımcılar	KATEGORİLER	
	Tercih Durumu	Tercih sebebi
K ₁	Yeni programı tercih ederim	Yorumlayıcı ve düşünen birey yetiştiriyor Kalıcı bilgi sağlıyor
K ₂	Yeni programı tercih ederim	Güncel ve günlük hayatla bağlantılı Gözlemci Öğrencinin aktif katılımına izin veriyor
K ₃	Yeni programı tercih ederim	Ezberci değil Yorumlayıcı ve düşünen birey yetiştiriyor Kalıcı bilgi sağlıyor
K ₄	Yeni programı tercih ederim	Güncel ve günlük hayatla bağlantılı Öğrencinin aktif katılımına izin veriyor
K ₅	Yeni programı tercih ederim	Yorumlayıcı ve düşünen birey yetiştiriyor Kalıcı bilgi sağlıyor Ezberci değil

Katılımcılardan üçü programın yorumlayıcı ve düşünen birey yetiştirmesini ve kalıcı bilgi sağlamasını, programı tercih nedenleri arasında göstermiştir. Bununla birlikte programın güncel olması, öğrencinin aktif katılımına izin vermesi ve ezberci olmaması da tercih sebepleri arasındadır. Bu ifadeler, programın amaçları ile uyum göstermektedir.

Soru 4: “*Yeni programı Milli Eğitim Bakanlığı uygulanmasını istediği için mi yoksa programın başarısına inandığınız için mi uyguluyorsunuz?*”

Katılımcıların Soru 4’e verdikleri cevaplar Tablo 5’te sunulmuştur. Programın uygulanma durumunu ortaya koymak için Soru 4 katılımcılara yöneltilmiştir. Veriler iki

başlık altında toplanmıştır. Bunlar; MEB'in Otoriter Etkileri ve Başarıya İnanma Nedenleridir.

Tablo 5 Soru 4 için katılımcıların verdikleri cevapların analiz sonuçları

Katılımcılar	KATEGORİLER	
	MEB'in Otoriter Etkileri	Başarıya İnanma Nedenleri
K ₁	MEB öğretmenlerden dönüt alarak programın eksiklerini gidermelidir. MEB istediği için programı uyguladık	Öğrenci Merkezli Günlük hayatla bağlantılı İlgi çekici
K ₂	MEB istediği için programı uyguladık Programı tanıdıkça programın başarısına inandık	Projeyle değerlendirme Etkinliklerle (performans) değerlendirme
K ₃	MEB istediği için programı uyguladık Programı tanıdıkça programın başarısına inandık	İlgi çekici Günlük hayatla bağlantılı
K ₄	MEB istediği için programı uyguladık	İlgi çekici
K ₅	MEB istediği için programı uyguladık Programı tanıdıkça programın başarısına inandık	Öğrenci Merkezli

Katılımcıların tamamı programı MEB istediği için uygulamaya başladığını belirtmiştir. İlk aşamada programı tanımadıkları için önyargılı yaklaşıtlarını ancak programı tanıdıkça başarısına inandıklarını belirtmişlerdir. Bir katılımcı (K₃) bu konuda şöyle söylemiştir:

Başlangıçta MEB'in tavsiyesiyle başladık. Kitapla, programla tanıştıkça başarısına inandım. Günlük hayatla bağlantılı olması çok iyi, örneğin Dünya, Güneş ve Ay ünitesinde öğrencilerime 14 günlük bir ay izleme proje ödevi verdim. 14 gün boyunca ayı gözlemlediler ve ayın şeklinin değişmesiyle ilgili çıkarımlar yapmaya çalıştılar. Böyle etkinlikler öğrencilerin ilgisini çekiyor.

Başka bir katılımcı (K₁) ise:

...programın eksiklerinin ve fazlalıklarının olduğunu, bunların zaman içerisinde öğretmenlerden alınacak dönütlerle giderilmesi gerektiğini düşünüyorum.

şeklinde görüş belirtmiştir.

Başarıya inanma nedenleri, frekanslarıyla birlikte şöyle sıralanmaktadır:

- İlgi çekici (3),
- Öğrenci merkezli (2),
- Günlük hayatla bağlantılı (2),
- Projeyle değerlendirme var (1),
- Etkinliklerle (performans) değerlendirme var (1),

Burada üç katılımcı programın öğrencilerin ilgisini çekme konusunda etkili olduğunu, iki katılımcı öğrenci merkezli olduğunu, iki katılımcı günlük hayatla bağlantılı olduğunu belirtmiştir. Bir katılımcı da programda alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerinin yer almasını, programın başarısına inanma nedenleri arasında göstermiştir.

Sonuç ve Tartışma

Araştırmaya katılan öğretmenler yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programını etkili bulmuşlar, yeni ve eski program arasında tercih yapma durumunda kalsalar, yeni programı tercih edeceklerini ifade etmişlerdir. Bu noktada öğretmenlerin programı kabullendikleri ve eskisinden daha başarılı bir program olduğuna inandıkları söylenebilir.

Öğretmenler yeni programı MEB istediği için uygulamaya başlamışlar, programı tanıdıkça başarısına inanarak, uygulamaya istekli olmuşlardır. Özellikle eski programın, eski alışkanlıkları da beraberinde getirdiği ve bu alışkanlıkları değiştirmenin zaman alacağı ifade edilmiştir. Buradan, değişime karşı direnci ortadan kaldırmanın en etkili yolunun, değişimin başarıyı getireceğine insanları inandırmak olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Katılımcılar, programda sınıf içi etkinliklerin çok fazla olduğunu ve programın bütün öğrencilerin seviyelerine uygun olmadığını ifade etmişlerdir. Karaer (2006) de çalışmasında öğretmenlerin programa yönelik bazı olumsuz düşüncelerinin olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmadaki, öğretmenlerin program hakkındaki olumsuz düşünceleriyle, Karaer (2006)' in çalışmasındaki öğretmenlerin ortaya koydukları olumsuz düşünceler paralellik göstermektedir.

Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı, etkinlikler konusunda öğretmenlere esneklikler tanımaktadır. Ayrıca programda yer alan etkinlikler sadece öneri niteliğinde olup, etkinlikleri ve stratejileri öğretmenlerin belirlemesi gerektiği ifade edilmektedir. Bununla birlikte programda tüm öğrencilerin (özellikle üstün yetenekli ve öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler) ihtiyaçlarını dikkate alma konusunda öğretmenlere yol gösterici bilgiler yer almaktadır. Bu değerlendirmelere bakıldığında öğretmenlerin programı yeterince tanımadıkları açık bir şekilde görülmektedir.

Öğretmenlerin, program hakkındaki olumlu düşünceleri ve programı tercih nedenleri birlikte ele alındığında, görüşlerin; programın öğrenci merkezli, güncel, tartışmaya açık ve ilgi çekici olması, düşünen ve yorumlayan birey yetiştirmesi ve teknoloji boyutunun yer alması konularında yoğunlaştığı görülmektedir. Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı incelendiğinde, programın genel olarak fen ve teknoloji okur-yazarı bireyler yetiştirmeyi amaçladığı görülmektedir. Bunun yanı sıra programın alt amaçları arasında;

- ◆ Öğrencilerin doğal dünyayı öğrenmeleri ve anlamaları, bunun düşünsel zenginliği ile heyecanını yaşamalarını sağlamak,

- ◆ Öğrencileri her sınıf düzeyinde bilimsel ve teknolojik gelişme ile olaylara merak duygusu geliştirmelerini teşvik etmek,
- ◆ Öğrencilerin fen ve teknolojinin doğasını; fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki karşılıklı etkileşimleri anlamalarını ve araştırma, okuma ve tartışma aracılığıyla yeni bilgileri yapılandırma becerileri kazanmalarını sağlamak...

yer almaktadır (MEB, 2005).

Bu amaçların, katılımcıların öğretim programı hakkındaki olumlu görüşleriyle örtüştüğü ve programın amacına ulaşma yolunda olduğu söylenebilir. Katılımcı öğretmenler programın henüz uygulanamayan kısımları olduğunu ifade etmişlerdir. Burada genel görüş zamana ihtiyaç olduğu, zamanla daha etkili bir şekilde uygulanacağı yönündedir. Ayrıca okullardaki laboratuvar şartlarının etkinlikler için yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Erdoğan (2007) araştırmasında yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim programını, uzman, öğretmen ve öğrenci görüşlerine dayanarak değerlendirmiş ve programın uygulanabilmesi için alt yapı ve materyal eksikliklerinin olmaması, yeterli kaynak malzemenin öğretmenlere sağlanmış olması, düzenli ve devam eden bir hizmet içi programlarının düzenleniyor olması; deney, araştırma ve değerlendirme süreci için ayrılan sürenin yeterli olması gerektiğini vurgulamış, bu gibi nedenlerle programın henüz tam anlamıyla uygulanamadığını belirtmiştir. Bu noktada araştırmanın sonuçlarının Erdoğan'ın (2007) araştırmasıyla uyum içinde olduğu görülmektedir.

Bütün sonuçlar dikkate alındığında öğretmenlerin Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programını kabullendikleri, başarısına inandıkları, uygulayabilmek için gayret gösterdikleri, ancak programı yeterince tanımamaları nedeniyle bazı problemlerle karşılaştıkları ortaya çıkmaktadır.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

1. Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına yönelik yürütülecek Hizmet İçi Eğitim etkinliklerinde, programın temel yaklaşımlarının uygulamalarının öğretmenlere tanıtılmasına ağırlık verilmelidir.

2. Programda yer alan etkinliklerin yapılabilmesi için okulların fiziki şartları göz önüne alınmalıdır. Özellikle Fen ve Teknoloji laboratuvarları iyileştirilmelidir.

3. Bu çalışma, Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının öğretmenler tarafından kabullenme ve uygulanma durumlarını belirlemek amacıyla yapılmış,

nitel bir çalışmadır. Benzer konularda, nicel çalışmalar da yapılarak, daha fazla katılımcıya ulaşıp, bu çalışmanın ortaya koyduğu düşünceler genişletilebilir.

Kaynakça

- Akdeniz, A. R., Yiğit, N., Kurt, Ş. (2002) Yeni fen bilgisi öğretim programı ile ilgili öğretmenlerin düşünceleri. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulmuş bildiri*, ODTÜ, Ankara.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Blosser, P. E. (1999) *Research Matters to the Science Teacher: Using Questions in Science Classrooms*. <http://science.coe.uwf.edu/narst/research/question.htm> (01.04.2004)
- Buluş, Kırıkkaya, E. ve Tanrıverdi, B. (2006). Fen ve teknoloji programında beceri, anlayış, tutum ve değerlerle ilgili kazanımların önem derecesi ve gerçekleştirme düzeyi. *Eurasian Journal of Educational Research*. 25
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Crawley, F. E. ve Salyer, B. (1995). Origins of life science teachers' beliefs underlying curriculum reform in Texas. *Science Education*. 79, 611-635.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. (Genişletilmiş 3. Baskı), Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Dindar, H. ve Yangın, S. (2007). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına geçiş sürecinde öğretmenlerin bakış açılarının değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 15(1), 185-198.
- 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), 221-259.
- Gallagher, J. J., (2000). Teaching for understanding and application of science knowledge. *School Science and Mathematics*. 100 (9), 310-319.
- Gallagher, J. J. ve Tobin, K., (1987). Teacher management and student engagement in high school science. *Science Education*. 71(4), 535-555.
- Gömlüksiz, M. N. ve Bulut, İ. (2007). Yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 32, 76-88.
- Karaer, H. (2006). Fen bilgisi öğretmenlerinin ilköğretim II. kademedeki fen bilgisi öğretimi hakkındaki görüşleri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*. 8(1), 97-111.

Miles, B. M. ve Huberman A. M., (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book*. 2nd ed. California, USA: Sage Publications, p:27.

Milli Eğitim Bakanlığı TTKB. (2005). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı*. Ankara.

Penick, J. E., (1995). New goals for biology education. *Bioscience* 45 (6), 52-58

Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). *İçerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık

Tobin, K., (1987). Forces which shape the implemented curriculum in high school science and mathematics. *Teaching and Teacher Education*.3, 287-298.

Yıldırım, A., Şimşek, H., (2000). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

EK-A: Görüşme Formu

GÖRÜŞME FORMU	
Tarih: Görüşme Başlama Saati: Görüşme Bitiş Saati: Katılımcı Kodu:	
<p>GİRİŞ</p> <p>Değerli öğretmenim, Bildiğiniz gibi İlköğretim Fen ve Teknoloji Öğretim programı 2004 yılında yenilendi ve okullarımızda uygulanmaya başlandı. Biz, bu programın öğretmenlerimiz tarafından ne düzeyde kabullenildiğini ve uygulandığını belirlemeye yönelik bir araştırma yürütüyoruz. Bu araştırma çerçevesinde gönüllü katılımınızla sizinle bir görüşme yapmak istiyorum. Unutmayınız ki; araştırma sonuçları sizlerin bu programı uygulamada yaşadığınız sorunların ortaya konmasına ve karşılaştığınız problemlerin çözümüne de yardımcı olabilecektir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bu görüşme süresince söyleyeceklerinizin tümü gizli tutulacak ve başka hiçbir yerde kullanılmayacaktır. • Araştırmanın raporunda isminiz veya kimliğinizle ilgili hiçbir bilgi yer almayacaktır. • Görüşmemizin yaklaşık olarak 30-40 dakika süreceğini tahmin ediyorum. • Sizde bir sakıncası yoksa görüşmeyi ses kayıt cihazıyla kaydetmek istiyorum. • Başlamadan önce belirtmek istediğiniz bir husus var mı? <p>Demografik Sorular:</p> <p>Şu anda kaçınıcı sınıf(ları) okutuyorsunuz? Mesleki Deneyiminiz?</p> <p>Görüşme Soruları</p> <p>1. <i>Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının etkililiği hakkında neler düşünüyorsunuz?</i> Niçin etkili? Niçin etkili değil?</p> <p>2. <i>Yeni İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi öğretim programını ne ölçüde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?</i> Niçin uygulayamadınız? Uygulamada karşılaştığınız sorunlar neler?</p> <p>3. <i>Eski ve yeni program arasında tercih yapma durumunda kalırsanız hangisini tercih edersiniz?</i> Neden?</p> <p>4. <i>Yeni programı Milli Eğitim Bakanlığı uygulanmasını istediği için mi yoksa programın başarısına inandığınız için mi uyguluyorsunuz?</i> Başarısına inanma nedenleri?</p>	