

FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN PORTFOLYO DEĞERLENDİRME YÖNTEMİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ*

Adil BEDİR¹, Suat TÜRKÖĞUZ², Merve POLAT^{2}**

1. Kargınışıklar İlköğretim Okulu, Fen Bilgisi Öğretmenliği, 45900 Demirci, Manisa, TÜRKİYE
2. C.B.Ü Demirci Eğitim Fakültesi, Fen Bilimleri A.B.D., 45900 Demirci, Manisa, TÜRKİYE

Özet: Bu çalışmada; Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin portfolyo değerlendirmesine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Veriler, nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması tekniği kullanılarak yapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanmıştır. Katılımcılar, Manisa ilinde çalışan 12 Fen ve Teknoloji öğretmeninden oluşmaktadır. Verilerin çözümlenmesinde içerik analiz tekniği kullanılmış ve elde edilen veriler sayısallaştırılarak yorumlanmıştır. Bu çalışmada, portfolyo değerlendirme yönteminin okullardaki fazla öğrenci popülasyonu, öğretmenlerin iş yükü ve bazı öğrencilerin derse yönelik ilgisizliği yüzünden Fen ve Teknoloji dersinde uygulanabilirliğine yönelik bazı problemler tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: *Portfolyo, Ölçme ve Değerlendirme, Fen ve Teknoloji Eğitimi*

SCIENCE AND TECHNOLOGY TEACHERS' VIEWS TOWARD PORTFOLIO ASSESTMENT

Abstract: Determining the views of the Science and Technology teachers toward the portfolio was aimed in this study. Data was gathered with semi-structured interview form using action research technique by the qualitative research methods. Participants were 12 Science and Technology teachers in Manisa. Data were analyzed with content analysis technique and were commented with converting numerical value from verbal statement. The results of the study show that portfolio assessment has some problems toward its applicability through it takes too much time to evaluate the students due to the population of the students, workload of the teachers and indifference of the students to the courses.

Key words: *Portfolio, Measuring and Evaluating, Science and Technology Education*

* Bu çalışma, Yrd.Doç.Dr. Merve POLAT'ın danışmanlığında, Adil BEDİR (2009) tarafından hazırlanan Yüksek Lisans Tez çalışmasının bir bölümünden oluşturulmuştur.

**** Sorumlu yazar**
merve.polat@bayar.edu.tr

1. GİRİŞ

Fen ve Teknoloji alanında yeniliklerin hızla arttığı günümüz bilgi çağında, insanlığın geleceği açısından gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bütün toplumlar sürekli olarak Fen ve Teknoloji eğitiminin kalitesini artırma çabası içinde olmuşlardır [1]. Bu kapsamda ülkemizde diğer ülkelerdeki gelişmeleri izleyerek 2005 yılında Yapılandırmacı Yaklaşımın benimsendiği Fen ve Teknoloji Öğretim Programını uygulamaya koymuştur [9]. Programda, sonuca dayalı geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle birlikte sürece dayalı alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları benimsenmiştir.

Ölçme ve değerlendirme, öğretme ve öğrenmenin etkililiğini belirlemek için eğitimle ilgili verileri toplamayı ve bu verilerden bir anlam çıkararak ölçülen nesnelere hakkında bir değer yargısına ulaşmayı amaçlayan birçok aşamadan oluşan kademeli bir süreç olarak tanımlanmaktadır [3,4,5]. Günümüze kadar eğitim sistemimiz içerisinde farklı ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ve bu yaklaşımlar doğrultusunda geliştirilen ölçme araçları kullanılmıştır. Fakat bu tür araçlardan elde edilen sonuçlar çoğu kez öğrenci başarılarını sayısal olarak ifade etmekten öteye gidememiştir [6]. Geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının çok yaygın kullanılmasının nedeni olarak, güvenilir ve geçerli ölçme araçlarının hazırlanması gerekçe gösterilmektedir. Ayrıca çok kısa sürede hazırlanması, sonuçlarının genellenebilir olması ve karşılaştırma olanağı vermesi geleneksel ölçme araçlarının olumlu yönleridir [7]. Fakat sonuca dayalı geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımı, öğrencinin bilgiyi nasıl yapılandığı ve becerileri nasıl kullandığı hakkında yeterli düzeyde bilgi vermemektedir. Bu nedenle alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımıyla bilginin nasıl yapılandırıldığını açıklamak mümkündür. Alternatif değerlendirme; uygulama, işbirlikçi ve performans ölçme özellikleriyle güvenilir ve yararlı bir anlayıştır [10].

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımında performans görevleri, projeler, çalışma yaprakları, rubrikler, kavram haritaları, Vee diyagramlar gibi araçlar kullanılmaktadır.

Öğrenme sürecinde öğrenciyi bir bütün olarak (performansa dayalı) değerlendirmeyi sağlayan alternatif değerlendirme yaklaşımlarından biri de portfolyo (öğrenci ürün dosyası) değerlendirme yöntemi (PDY)'dir. Türkiye'de PDY'nin okullarda uygulanması son yıllarda hız kazanmıştır. İlgili literatürler incelendiğinde, PDY'nin öğrencilerde, kendi kararlarını alma becerisini geliştirdiği, planlı yaşamayı öğrettiği ve derse katılımı sağladığı görülmüştür [2, 8, 20]. Ayrıca öğrenme sorumluluğu, öz-değerlendirme ve öz-yeterlilik becerilerini geliştirdiği de belirlenmiştir [16, 17, 23, 24]. PDY'nin öğretmenlerde ise; öğrencinin gelişimini izlemesine ve dersin planlanmasına kolaylık sağladığı görülmüştür [11, 15, 19]. Ayrıca PDY'nin öğretmeni yorması ve aileye ek bir masraf getirdiği düşüncesi olması öğretmenlerin olumsuz olarak bu araştırmalarda belirttiği görüşlerdir [2, 8, 11]. Genel olarak değerlendirildiğinde, PDY'nin öğrenme sürecini olumlu etkilediği, geleneksel değerlendirme yöntemleriyle birlikte kullanılması gerekliliği vurgulanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda PDY'nin güçlü ve zayıf olduğu yönleriyle düşünüldüğünde, günümüzde Fen ve Teknoloji dersinde PDY'nin işlerliği hakkında genel bir görüş sağlamak açısından bu araştırmanın yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda öğretmenlerin PDY uygulamalarına daha yakın bireyler olması açısından onların PDY'ye yönelik görüşlerinin alınması ve yaşadıkları problemlerin bir nebze çözüme ulaştırılması araştırmanın amaçları olmuştur.

2.ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Araştırmada, öğretmenlerin PDY'ye yönelik görüşlerinin neler olduğu sorgulanmıştır.

Bu kapsamda aşağıda belirtilen alt problemlere yanıt aranmıştır. Bu alt problemler;

- 1.PDY'nin içeriği nelerdir?
- 2.PDY'nin uygulama biçimleri nelerdir?
- 3.PDY'ye yönelik öğrenci tepkileri nelerdir?
- 4.PDY'nin avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- 5.PDY ile geleneksel değerlendirme yöntemi arasındaki farklar nelerdir?
- 6.PDY, Fen ve Teknoloji dersinde uygulanabilir mi?

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırmanın katılımcıları, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler hakkında bilgi verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması tekniğine göre tasarlanmıştır. Uygulama sırasında ortaya çıkan sorunların belirlenmesi ve çözülmesi eylem araştırmasıyla mümkün olabilmektedir. Araştırmacının veriye yakın olması, süreci yakından tanınması ve hissetmesi eylem araştırmasına bir esneklik sağlar [18]. Bu nedenle, PDY'yi uygulayan ve tanıyan öğretmenlerle yarı-yapılandırılmış görüşme formuyla verilerin toplanması ve değerlendirilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

3.2. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları, 2007-2008 eğitim-öğretim yılında Manisa İli Merkezindeki İlköğretim Okullarında görev alan 12 Fen ve Teknoloji öğretmeninden oluşmaktadır. Katılımcıların görev aldığı ilköğretim okulları, Manisa İli Milli Eğitim

Müdürlüğü'nün kendi amaçları doğrultusunda gruplandığı dört bölgeden üçer okul seçilmiştir. Seçilen bu okullardan görüşme günü uygun olan birer Fen ve Teknoloji öğretmeniyle gönüllülük ilkesi esasına göre görüşmeler yapılmıştır. Katılımcıların altısı bay, altısı bayan öğretmendir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Veriler, altı sorudan oluşan yarı-yapılandırılmış bir görüşme formuyla toplanmıştır. Bu form, öğretmenlerin Fen ve Teknoloji dersinde PDY'ye yönelik görüşlerini almak için tasarlanmış ve formun içerik geçerliğini sağlamak için Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi'nde görevli iki öğretim üyesinin görüşleri alınmıştır [16, 17, 18]. Hazırlanan görüşme formu kullanılarak 5 öğretmen ile ön görüşme yapılmıştır. Ön görüşme yapılan bu öğretmenler daha sonra araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Veriler, öğretmenlerin Fen ve Teknoloji dersinde PDY'ye yönelik görüşleri belirlemek için altı sorudan oluşan yarı-yapılandırılmış bir görüşme formuyla toplanmıştır. Görüşme yapılmadan önce görüşmeye katılması belirlenen 12 öğretmenin bağlı olduğu kurumlarından gerekli izinleri alınmıştır. Öğretmenlerle iletişim kurularak görüşme için uygun yer ve zaman kararlaştırılmıştır. Öğretmenlerin onayı doğrultusunda görüşmeler ses kayıt cihazına kaydedilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde içerik analiz tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinde amaç, verilerden ortak kavramlara ulaşmak ve kavramlar arası ilişki kurmaktır. İçerik analizinde ortak kavramlar, birbirine benzeyen verilerin belirli kodlar altında toplanması ve bu kodların okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenlenerek

yorumlanmasıdır [18, 21, 25]. Araştırmada öncelikle görüşmeyle ilgili ses kayıtları yazılı metin haline dönüştürülmüştür. Görüşme metinleri Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalında görevli üç öğretim üyesi tarafından kodlanarak ortak kavramlar elde edilmiş ve bu ortak kavramlar yarı-yapılandırılmış görüşme formundaki sorulara dayalı olarak gruplandırılmıştır. Tüm verilerden elde edilen kodların metin içindeki kullanım sıklıkları frekans tablolarına dönüştürülerek yorumlanmıştır. Ayrıca bu tablolar içinde öğretmenlere ait görüşme ifadeleri de sunulmuştur. Öğretmenlerin isimleri, takma isimlerle gizli tutulmuştur.

Araştırmada, öğretmenlerin Fen ve Teknoloji dersinde PDY'ye yönelik yarı-yapılandırılmış görüşme formunun iç geçerliliği Celal Bayar Üniversitesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalında görevli iki öğretim üyesiyle yapılan önerilerle sağlanmıştır. Ayrıca araştırmanın dış geçerliliği, verilerin aynı uzmanlar tarafından içerik analizi tekniğine göre kodlanarak ayrıntılı betimlenmesi sonucunda gerçekleştirilmiştir. Uzmanların görüşleri doğrultusunda görüşmelerin güvenilirliğini teyit etmek için bir kodlama anahtarı oluşturulmuştur.

Görüşmelerin güvenilirliği, iki uzman kodlayıcının kodlama anahtarına yaptıkları işaretlemeler arasındaki uyum yüzdesine ve korelasyonlarına bakılarak sağlanmıştır. İki uzmana ayrı ayrı olarak 12 adet kodlama anahtarı verilmiştir. Uzmanlardan, bağımsız olarak sırasıyla her bir katılımcının görüşme metinlerini okuması, görüşme metninde uygun buldukları kavramlarla her katılımcıya ait görüşme kodlama anahtarındaki uyum kavramları işaretlemesi istenmiştir. Bu işlemlerden sonra her bir katılımcı için iki uzmanın kodlama anahtarına göre kavramlarda uyuştukları ve ayrı düştikleri frekanslar bulunmuştur. Her bir katılımcı için uzmanların kodlama anahtarındaki kavramlarda uyuştukları frekans, işaretleme yaptıkları toplam kavram sayısına oranlanarak

uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Her bir katılımcı için bulunan uyum yüzdeslerinin ortalaması alınmış ve görüşmelerin uyum yüzdesinin %89 olduğu bulunmuştur. Ayrıca iki uzmanın her bir katılımcı için toplamda yaptıkları işaret sayıları dikkate alınarak korelasyon değerleri hesaplanmış ve bu değer 0,82 olduğu belirlenmiştir. Uyum yüzdesinin %70'in üzerinde çıkması, araştırmanın güvenilirliği için yeterli kabul edilmektedir [20]. Ayrıca korelasyon değerlerinin 0,70'in üstünde çıkması kodlama güvenliğinin yüksek oranda ilişkili olduğunu göstermektedir.

Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından sonra uzmanlar tarafından kodlanarak oluşturulan alt kavramlar, yarı-yapılandırılmış görüşme formundaki soruların altında ortak bir ana kavram altında gruplandırılarak, öğretmenlerin bazı görüş ifadeleriyle birlikte frekans ve yüzde tablolarıyla birlikte yorumlanmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma bulguları, alt problemlerin sırasına göre sunulmuştur. Her alt problemin bulguları, uzmanların belirlediği ortak kavramlar altında betimsel istatistiksel veriler ve görüşme ifadeleriyle birlikte verilmiştir. Her alt probleme ait görüşme ifadeleri tabloların altında farklı yazı karakteriyle sunulmuştur. Birinci alt problemin bulguları, öğretmenlerin PDY'nin içeriğine ilişkin görüşleridir.

Çizelge 1.PDY'nin İçeriğine Yönelik Öğretmenlerin Görüşleri

PDY'nin İçeriği	n	%
* Ne olduğunu bilmiyor	1	8
* Öğrenci ürün dosyası	6	50
* Çalışmaların dosyalanması	2	25
* Uygulaması zor çalışma	4	33
* Öğrenciyi tanıma dosyası	3	25
* Yıl sonu değerlendirme dosyası	3	25
* Ev Ödevi	1	8

Öğretmen Görüşleri

...Öğrencilerin başarısını arttırmak için yapılan bir çalışma diye düşünüyorum. Her öğrencinin yapmış olduğu çalışmalarını kendi ürün dosyalarında biriktirmesi, sene sonunda bunun değerlendirilmesi olarak düşünüyorum...(Batu).

...Bir öğrenci özellikle ürün dosyasında bir yıl boyunca ne yaptığını kendisi toplu olarak görüyor. Örneğin deney etkinlikleri olsun; ben 1 yıl boyunca hangi deneyleri yaptım? Bu sene içerisinde ben şunları şunları yaptım diyor. Daha çok akılda kalır dolayısıyla bu güzel bir şey...(Edi).

Çizelge 1'e göre öğretmenler, Fen ve Teknoloji dersinde PDY'nin öğrenci ürün dosyası (%50), uygulaması zor bir çalışma (%33) ve öğrenciyi tanıma dosyası (%25), yılsonu değerlendirme dosyası (%25) ve çalışmaların dosyalanması (%25) olarak tanımlamıştır. İkinci alt problemin bulguları, PDY'nin uygulama biçimlerinin neler olduğu hakkındaki öğretmen görüşlerine yöneliktir.

Çizelge 2. PDY'nin Uygulamasına Yönelik Öğretmenlerin Görüşleri

	Uygulama	n	%
Öğretmenin Uygulaması	* Rubrikle değerlendirmek	5	42
	* Ders içi performans notu verme	3	25
	*Hazırlanan dosyaların toplanması	4	33
	*Öğrenci ve Ailesi bilgilendirilmeli	3	25
	*Program kitabındaki uygulamalara dikkat etme	4	33
Öğrenci Uygulaması	* İstenilen dersten hazırlama	3	25
	*Masraflı uygulama	1	8
	*En beğenilen çalışmaları saklama	2	17

Öğretmen Görüşleri

...Nasıl uygulanması gerektiğini öğretmen arkadaşlardan sorarak öğreniyorum (Ahu).

...aynı bilgisayar sistemi gibi klasörler oluşturulmuş, klasörün içinde öğrencinin yaptığı çalışmaları toplayalım diye biliyorum (Banu).

...köyde uygularken öğrencilerin dosyaları kabardı. Testleri bile koydurmuşum ben. Bir

şeffaf dosya da testler, poster ödevleri, konular ile ilgili çıkartmış oldukları özetler, derken oldukça kabarık bir dosya olmuştu. Tabii çalışmalarını sürekli elimin altında olduğundan, onlarda bir doküman olmuştu. ...(Canan).

...Şu anda ürün dosyası sadece öğrencinin en sevdiği dersten hazırlanıyor. 2006-2007 eğitim-öğretim yılında öğrencilerin bütün derslerde hazırlaması gerektiği söylendi. Sonra bu, çocuk hangi dersleri seviyorsa o dersten-derslerden kendisi hazırlayacak. Öğrenci sevdiği çalışmalarını o dosyada biriktirecek, diye bir değişiklik yapıldı (Feza).

Çizelge 2'ye göre öğretmenler, Fen ve Teknoloji dersinde PDY'yi rubriklere (%42), öğrencilerin hazırladıkları dosyalara (%33) ve ders içinde performansına (%25) ve program kitabındaki uygulamalara (%25) puan vererek değerlendirdiklerini açıklamışlardır. Ayrıca öğretmenler, PDY'de öğretmen ve öğrencinin bilgilendirilmesi (%25) gerektiğini de vurgulamışlardır. Bununla birlikte öğretmenler PDY'nin öğrenciler için masraflı bir çalışma olduğunu (%25) ve öğrencilerin istediği dersten beğendiği çalışmalarını portfolyo dosyası olarak sunması (%25) gerektiğini ifade etmişlerdir. Üçüncü alt problemin bulguları, PDY'ye yönelik öğrenci tepkilerinin neler olduğu hakkındaki öğretmen görüşlerini içermektedir.

Çizelge 3. PDY'ye Yönelik Öğrenci Tepkileriyle İlgili Öğretmenlerin Görüşleri

	Öğrenci Tepkileri	n	%
Olumlu Tepkiler	* Özgüven artırma	3	25
	* Yeteneğini, ilgi alanlarını keşfetme	2	17
	* Zevk almak	7	58
	*Öğretmen ve Aile işbirliği	2	17
	*Aile bireylerinin çocuğun yaptığı çalışmaları izlemesine olanak vermesi	2	17
Olumsuz Tepkiler	* İsteksiz davranma	8	58
	* Uygulamaya hazır değil	1	8
	* Zor gelmesi	2	17
	*Öğrenci sorumsuzluğu	5	42

Öğretmen Görüşleri

...Öğrenciler daha buna hazır değiller ancak 1-2 sene geçmesi lazım. 1. sınıftan itibaren gelenler daha iyi olur diye düşünüyorum. Benim kısa zamandaki görüşüm bu...(Ahu).

-...Bu uygulama öğrenciler içinde çok iyi. Becerilerini sunuyorlar. Önceden dönem ödevi vardı. Bir kere yapıyorlardı okunup konuyordu. Şimdi yapmış olduğu çalışmalarını dosyasına koyduğumuz zaman öğrencinin de özgüveninin geliştiğine inanıyorum...(Batu).

...çocukların hoşuna gidiyor ve araştırdıklarını sınıfta paylaştıkları, sundukları zaman çocukların özgüvenlerinin daha da iyi geliştiğini ben gözlemledim...(Emel).

-...Bazıları çok severek yapıyor, bazıları ise hiç dosyasını bile hazırlamıyor yani dosya oluşturmak istemiyor. Bizim okulda isteksiz olan öğrenciler daha fazla...(Feza).

Çizelge 3'e göre öğretmenler, Fen ve Teknoloji dersinde PDY'ye yönelik öğrencilerin olumlu ve olumsuz tepkilerinin olduklarını gözlemlemiştir. Öğrencilerin PDY ile dersten zevk aldıkları (%58) ve özgüvenlerinin arttığı (%25) öğretmenlerin olumlu olarak algıladıkları davranışlardır. Ayrıca öğrencilerin PDY'ye isteksiz (%58) ve sorumsuz davranışlarda bulunarak katılması (%42) öğretmenler tarafından algılanan olumsuz davranışlardır. Dördüncü alt problemin bulguları, PDY'nin avantaj ve dezavantajların neler olduğu hakkındaki öğretmen görüşlerine yöneliktir.

Çizelge 4. PDY'nin Öğretmenlere Kazandırdığı Avantaj ve Dezavantajları

	Öğretmenlere Kazandırdıkları	n	%
Avantajlar	* Öğrenciyi daha yakından takip etme	5	42
	* Öğrenci gelişimini gösterme	8	67
	* Öğrenmeyi kolaylaştırma-pekiştirme	6	50
	* Hazır bulunuşluk düzeyi artırma	4	33
	* Dersin işlenişinde kolaylık sağlama	4	33
Dezavantajlar	* Çok zaman alması	9	75
	* Öğretmene çok fazla iş düşmesi	7	58
	- Yorucu olması	3	25
	- Takip etme zorluğu	4	33
	- Sınıfların kalabalık olması	8	67
	- Çok sınıfa girmek	8	67
	* Ekonomik açıdan masraflı	3	25
	* Yer sorunu yaratması	3	25
	* Kağıt israfının olması	2	17
	* Kırtasiye malzemesi yetersizliği	2	17
	* Bilgiye ulaşım zorluğu	1	8

Öğretmen Görüşleri

-...Öğretmenlere getirdiği avantajı var öğrenci hakkında daha çok bilgi veriliyor. Ama sınıfların az olması (20 kişilik sınıfların olması) gerekir. Kağıt israfını önlemek için dökümanların daha çok bilgisayar üzerinde olması lazım. Bence en büyük dezavantajı bu.... Avantaj olarak öğrenci hakkında daha çok bilgi veriyor...(Ahu)

-...Avantaj olarak evde yaptığı çalışmalarını takip edebiliyoruz. Acaba yapıyor mu? Yapmıyor mu? Ödev kontrolünden çok acaba dersime karşı ilgi duyuyor mu? Başarısı ne kadar? Yeteneği ne kadar? Onu ölçebiliyorsun. Dezavantaj olarak sadece bizim öğretmenlerin vaktini daha fazla alması (Banu).

-...Dezavantajı. Takip etmek zor. Yani sınıfların kalabalık olması bir dezavantaj, Avantaj olarak, en azından çocuk diyor ki; "- Aaa öğretmenim ne kadar çok çalışma yapmışsınız." Öğrencinin gözünde sizin çalışmalarınız sürekli görünüyor ve iyi öğretmen çalışkan öğretmen fikri oluşuyor...(Canan)

-...Avantaj olarak tam uygulanırsa topluca öğrencinin gelişimini görüyorsun. Öğrenci sayısı fazla olunca dosya yardımıyla daha iyi takip edebiliyorsun. Dezavantaj olarak yer problemi, taşıma problemi oluyor. Öğrenciler kitapların üstüne ilaveten birde dosya taşıyorlar. Bu öğrencinin fiziksel gelişimini olumsuz etkiler (Edi.)

-...Etkinliklerden güzel olanları biriktirme açısından faydalı olabilir. Hem böylece kavrama daha da kalıcı hale geliyor. Dezavantajları ekonomik açıdan masraflı, çalışmaları takip etmek zaman alıcı olduğu için zaman çok önemli. Tüm derslerde bir ara uygulamak zorunluydu o zaman bütün sınıflara raf dolapları yaptırıldı...(Feza)

Çizelge 4'e göre Fen ve Teknoloji dersinde PDY'nin öğrenci gelişimine katkı sağlaması (%67), öğrenciyi takip etme olanağı sunması (%42) ve öğrenme işi kolaylaştırması (%50) bakımından öğretmenlere ek avantajlar sağladığı ortaya çıkmıştır. Sınıfların çok kalabalık olması (%67), öğretmen başına çok öğrencinin düşmesi (%67), bunlara bağlı olarak PDY'nin çok zaman alması (%75) ve öğretmenlere çok yük getirmesi (%58) portfolyo uygulamasının öğretmenlere kazandırdığı dezavantajlar olduğu ortaya çıkmıştır. Beşinci alt problemin bulguları, PDY ile geleneksel değerlendirme yöntemi arasındaki farkların neler olduğu hakkındaki öğretmen görüşlerini içermektedir.

Çizelge 5. PDY ile Geleneksel Değerlendirme Yöntemlerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Öğretmenlerin Görüşleri

		Karşılaştırma	n	%
Geleneksel Değerlendirme	*	Daha basit ve pratik	1	8
	*	Daha kısıtlı	1	8
	*	Hazır bilgiye alıştırma	1	8
	*	Yazılı ve defter incelemesi	1	8
	*	Sadece bilgi ölçmesi	2	17
	*	Fark yok	2	17
PDY	*	Süreci değerlendirme	2	17
	*	Performans değerlendirme	2	17
	*	Doğru ve objektif değerlendirme	1	8
	*	Daha zahmetli	4	33
	*	Araştırmaya sevk edici	4	33
	*	Her öğrenci için uygun değil	4	33
	*	Daha faydalı, kalıcı ve uygun	6	50
	*	Öğrenciyi tanıma olanağı sunması	6	50
	*	Öğrenci merkezli değerlendirme	1	8

Öğretmen Görüşleri

...Portfolyo değerlendirme daha faydalı olabilir ama biraz daha zaman alıcı ve zahmetli bir iş. Geleneksel değerlendirmede ise iş daha basit sizin kanaatiniz daha önemli o yüzdende geleneksel değerlendirme daha basit diyorum (Ahu).

...Öğretmen, "Geleneksel değerlendirmede öğrenci hazır bilgiye alışmış gibi geliyor. Ama portfolyo değerlendirme de kendi araştırdığı zaman çocuğun beynini hazır bilgiyle değil de kendi araştırdığı bilgiyle doldurduğu için daha yararlı. Bunun öğrencide daha kalıcı olduğuna inanıyorum. Çünkü öğrenci merkezli olduğu için ister istemez öğrenci bir şeyler yapıyor yani bir proje, bir poster hazırlatıyorsun. Çocuk o posteri hazırlarken de o konuyla ilgili bir şeyler öğreniyor. Önceden öyle çalışmalarımız yoktu. Önceden konuyu anlatıp geçiyorduk... (Emel).

...Aslında objektif bir değerlendirme getiriyor portfolyo değerlendirme. Elinde belli bir kanıt var. Yani öğrenci "Öğretmenim bana bu notu neye göre verdiniz?" diye sorduğunda elimizde değerlendirme ölçeğimiz var. Daha önce de biz kendimiz ölçek oluşturuyorduk bu ölçeğe göre değerlendiriyorduk... (Cem)

Çizelge 5'te belirtildiği gibi Fen ve Teknoloji dersinde PDY'nin geleneksel öğretim yöntemine göre öğretimsel olarak daha faydalı, kalıcı ve uygun olduğu (%50), öğrenciyi tanıma olanağı sunduğu (%50) ve

araştırmaya sevk ettiği (%33) için öğretmenlerin PDY'ye yönelik olumlu görüşleridir. Fakat PDY'nin zaman alması ve zahmetli olması (%33) öğretmenlerin diğer olumsuz görüşleridir. Altıncı alt problemin bulguları, PDY'nin Fen ve Teknoloji dersinde uygulanabilirliği hakkındaki öğretmen düşüncelerini içermektedir.

Çizelge 6. PDY'nin Fen ve Teknoloji Dersi'nde Gerçekleştirilmesine Yönelik Öğretmenlerin Görüşleri

PDY'nin Fen ve Teknoloji Dersinde Uygulanabilirliği	n	%
* Fen ve Teknoloji dersinde uygulanmasında olumlu etki	10	83
* Diğer derslerde uygulanmasında olumlu etki	4	33
*Biyoloji konularına uygun	2	17

Öğretmen Görüşleri

... Bütün dersler için uygun aslında. Fen ve Teknoloji dersine de çok uygun. Deney yapıyoruz ve deney raporları hazırlanıyor, konuyu anlatıyorlar konuların özetlerini kağıtlara çıkartıyorlar. Mesela bunlar ve çözülen testler konulabilir. Konu sonunda poster hazırlatın çocuklara şunları yapın deniyor o posterleri hazırlatıyoruz ... (Canan).

...Uygun tabii. Araştırmacı, sabırlı bireyler yetiştirmek... Fen Bilimlerinin amaçları bunlar. Bunlara sahip olan bir öğrenci dosya hazırlamayı başarılı bir şekilde yapıyorsa demek ki bu niteliklere sahip biri olduğunu anlıyorsun... (Banu).

Çizelge 6'ya göre, Fen ve Teknoloji dersinde PDY'nin uygulanması konusunda öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu olumlu etkisi (%83) olduğu görüşünü bildirirken, bununla birlikte diğer derslerde de uygulanmasında olumlu etkisinin (%42) de olduğunu benimsemişlerdir. Fen ve Teknoloji dersinin biyoloji konularında PDY'nin daha uygun (%17) olduğunu belirten öğretmenlerde olmuştur.

5. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde belirlenen araştırma sonuçları; PDY'nin içeriği, uygulama biçimleri, öğrencilere etkileri, avantaj ve dezavantajları, geleneksel değerlendirme yöntemine göre farklı yönleri, Fen ve Teknoloji dersinde uygulanabilme durumlarıyla sunulmuştur.

Öğretmenlerin PDY'nin içeriği hakkındaki düşünceleri incelendiğinde, değerlendirme sürecini tam olarak algılayamadıkları ve ders kitabında verilen rubrik değerlendirmeleri tercih ettikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin PDY'nin sınıflarda uygulama biçimlerine yönelik görüşleri incelendiğinde, bu değerlendirme yöntemi hakkında öğrenci ve ailelerin bilgilendirilmesinin ve öğrencilerin beğendiği ünitelerden portfolyo hazırlanmasının gerektiği vurgulanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda, öğretmenlere PDY hakkında uygulamalı hizmet içi eğitim seminerleri verilmelidir. Ayrıca eğitim-öğretim yılının başında öğretmen, öğrenci, aile ve idarecilerin birlikte olduğu PDY ile ilgili bilgilendirme toplantıları yapılarak PDY'ye karşı olumlu görüş geliştirilebilir.

PDY'nin öğrencilerin tepkilerine ya da davranışlarına yönelik öğretmenlerin düşünceleri incelendiğinde, bazı öğrencilerin portfolyo uygulamalarından zevk aldığı ve özgüvenlerinin arttığı, bazı öğrencilerinde portfolyo dosyalarının hazırlanmasında isteksiz ve sorumsuz davrandığı sonucu çıkarılmıştır. Bu sonuca benzer olarak, PDY'ye yönelik Bujan [23], Slater ve arkadaşlarının [24] yaptığı araştırmalarda öğrencilerin sorumluluk bilincinin geliştirildiği [23, 24] ve Sırkıntı [14]'nın yaptığı araştırmada ise özgüvenlerinde bir artış sağlandığı ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin isteksiz ve sorumsuz görünme nedeni olarak sınıfların kalabalık olması ve öğretmene fazla iş yükünün düşmesinden dolayı öğretmenlerin öğrencilerle fazla ilgilenememesi

gösterilebilir. Ayrıca öğrencilerin derse yönelik olumsuz tutum sergilemesi PDY'ye yönelik ilgisini de azaltabilir. Bu kapsamda öğrencilerin öncelikle derse yönelik ilgilerinin artırılması sağlanmalıdır.

PDY'nin sağladığı avantaj-dezavantajları ve geleneksel değerlendirme yöntemine göre farklı yönleriyle ilgili olarak öğretmenlerin düşünceleri incelendiğinde, PDY'nin öğrencileri yakından izleme olanağı sağlaması, onları araştırmaya yönlendirmesi ve öğrenme sürecine katkı sağlaması bu yöntemin avantajlı yönleri olduğu sonucunu göstermiştir. Ayrıca sınıfların kalabalık olması ve öğretmen başına çok öğrenci düşmesi, bu nedenle değerlendirmenin çok zaman alması ve öğretmenlere çok iş getirmesi PDY'nin dezavantajlı yönleri olduğu sonucunu göstermiştir. Bu sonuca benzer olarak, PDY'ye yönelik Niguidula [22]'nin yaptığı araştırmada, portfolyo değerlendirme yönteminin öğrenciyi yakından izleme olanağı sunduğu, Sırkıntı [14]'nin yaptığı araştırmada PDY ile öğrencilerin araştırmaya sevk edildiği, Birgin [12], Bujan [23], Hall ve arkadaşlarının [19] yaptıkları araştırmalarda ise bu yöntemin öğrencilerin öğrenme süreçlerine katkı sağladığı ortaya çıkmıştır. Bushman ve Schnitker [26], Sırkıntı [14], Kabaş [27], Ersoy [13], Breault [28] ve Laurence [28]'in yaptıkları araştırmalarda PDY'nin çok zaman aldığı ve öğretmenlere ek iş yükü getirdiği sonuçları vurgulanmıştır. Bu kapsamda PDY'nin avantajlı yönleri düşünüldüğünde bu yöntemin dezavantajlı yönlerinin giderilmesi gerekmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin daha az öğrencilerle çalışması sağlanmalı, portfolyo dosyalarının hazırlanması öğrencilerin tercihinin bırakılması ve dosyalar yıllık değerlendirme süreci olarak değil, ünite kapsamında hazırlanmalıdır.

PDY'nin Fen ve Teknoloji dersinde gerçekleştirilmesine yönelik öğretmenlerin düşünceleri incelendiğinde, bu değerlendirme yönteminin Fen ve Teknoloji dersine uygun olduğu, özellikle Biyoloji ünitelerine daha uygun olduğu ve diğer derslerde de uygulanabilir sonucu ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak, PDY'nin okullardaki öğrenci kapasitesine ve dolayısıyla öğretmenlerin iş yüküne bağlı olarak değerlendirilmenin uzun süre aldığı ve bazı öğrencilerinde derse yönelik ilgisizliği sebebinden dolayı PDY'yi istemediği, bu nedenlerle PDY'nin Fen ve Teknoloji dersinde tam olarak uygulanamadığı ortaya çıkmıştır.

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımlarından eylem araştırması tekniğine göre elde edildiği için bulguların genellenmesi açısından nicel bir ölçme ve değerlendirme aracına ihtiyaç vardır. Bu nedenle verilerin içerik analiziyle betimlenmiş kavramların bir likert ölçeğine dönüştürülmesi ve bu ölçek aracılığıyla daha geniş örneklem üzerinde çalışılarak PDY'ye yönelik genellenbilir bulgulara ulaşılması önerilir.

6. KAYNAKLAR

- [1] Köseoğlu, F. (Komisyon Başkanı), Yılmaz, H., Güneş, B., Bahar, M., Eryılmaz, A. ve Taşar, M.F., İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (4.ve 5. Sınıflar) Öğretim Programı, Milli Eğitim Bakanlığı TTKB, Ankara, 2005.
- [2] Huff, S., Teachers' Perceptions of The Teacher Portfolio Process, Doktora Tezi, State University of New York, 2006.
- [3] Seferoğlu, S. S., Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, (2. Baskı), Pegem Yayıncılık, Ankara, 2006.
- [4] Tan, Ş., Kayabaşı, Y. ve Erdoğan, A., Öğretimi Planlama ve Değerlendirme (4. Baskı), Anı Yayıncılık, Ankara, 2003.
- [5] Tekin, H., Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (19. Baskı), Yargı Yayınevi, Ankara, 2008.
- [6] Erdoğan, T. ve Gök, B., Sınıf Öğretmeni Adayları Elektronik Portfolyoyu Nasıl Algılamaktadırlar, II. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, İzmir, 2008.
- [7] Doğan, D., İlköğretimde Öğretmen Öğrenci ve Velilerin Dosya Oluşturma (Portfolyo) Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2005.
- [8] Kaptan, F. ve Korkmaz, H., Fen Öğretiminde Tümel (Portfolyo) Değerlendirme, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (19), 212-219., 2000.
- [9] Gömleksiz, M., N. ve Kan, Ü., Sınıf Öğretmenliği Adaylarının Yeni İlköğretim Programındaki Ölçme-Değerlendirme Yöntemlerini Tanıma Düzeylerine İlişkin Görüşleri (Fırat Dicle ve Kilis Yedi Aralık Üniversiteleri Örneği), I. Ulusal İlköğretim Kongresi, Ankara, 2007.
- [10] Korkmaz, H., Fen ve Teknoloji Eğitiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları, Yeryüzü Yayınevi, Ankara, 2004.
- [11] Meises, S.J., Performance Assessment in Early Childhood Education: The Work Sampling System, Eric Dökümanı Servis Numarası: ED382407, 1995.
- [12] Birgin, O., Matematik Öğretmeni Adaylarının Portfolyo Değerlendirme Uygulamasına İlişkin Görüşleri, Sunulan Bildiri, 16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gazi Osman Paşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Tokat, 2007.
- [13] Ersoy, F., Öğretmen Adaylarının Gelişim Dosyasına Dayalı Değerlendirmeye İlişkin Görüşleri, İlköğretim Online Dergisi, 5(1), 85-95, 2006.
- [14] Sırkıntı, A., İlköğretimde Öğretmenlerin Matematik Dersinde Alternatif Değerlendirme Tekniği Olan "Ürün Seçki Dosyası (Portfolyo) Hakkında Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2007.
- [15] Enoki, D. (1992). Student Portfolio and Profiles: A Holistic Approach to Multiple Assessment in Whole Language Classrooms, Eric Dökümanı Servis Numarası: ED 350343.
- [16] Anselmo, C., Experiences Students Encounter with Portfolio Assessment: A Qualitative Inquiry, Doktora Tezi, Gonzaga Üniversitesi, Washington: A.B.D., 1998.,21
- [17] Zou, M., Organizing Instructional Practice Around the Assesment Portfolio: The Gains and Losses, Eric Dökümanı Servis Numarası: ED469469, 2002.
- [18] Yıldırım, A. ve Şimşek, H., Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, (6. Baskı), Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2006.
- [19] Hall, B. W. ve Hewitt-Gervais, C. M., The Application of Student Portfolios in Primary/Intermediate and Self-Contained/Multi-Age Team Classroom Environments: Implications for Instruction, Learning, and Assessment. Eric Dökümanı ServisNumarası:ED432598, 1999.

- [20] Paulson, F. L., Paulson, P. R. ve Mayer, C. A., What Makes a Portfolio, Educational Leadership. 48 (5), 60-63, 1991.
- [21] Filbeck, D.A., An Analysis of The Effects of Globalization on The Restructuring of Higher Education in Thailand, Doktora Tezi, The University of Texas, 2005.
- [22] Niguidula, D., The Digital Portfolio. A Richer Picture of Student Performance, Eric Dökümanı Servis Numarası: ED400261, 1993.
- [23] Bujan, J., Increasing Students' Responsibility for Their Own Learning. Eric Dökümanı Servis Numarası: ED400072, 1996.
- [24] Slater, T. F., Ryan, J. M. & Samson S. L., The Impact and Dynamics of Portfolio Assessment and Traditional Assessment in a College Physics Course, Journal of Research in Science Teaching, 34(3), 255-271, 1997.
- [25] Gökçe, O., İçerik Analizi Kuramsal ve Pratik Bilgiler, Siyasal Kitabevi, Ankara, 2006.
- [26] Bushman, L. ve Schnitker, B., Teacher Attitudes on Portfolio Assessment, Implementation and Practicability. ED:388661, 1995.
- [27] Kabaş, O., Portfolyo Değerlendirme Yönteminin İlköğretim Birinci Kademedeki Uygulanma Düzeyi (Sakarya Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, 2007.
- [28] Laurence, L. S. L. , Low Motivation on Schools Teachers' Construction of Teaching Portfolios. Curriculum and Teaching. 18(2), 71-87, 2003.

Geliş Tarihi: 18/02/2010

Kabul Tarihi: 23/06/2010