

ALTERNATİF BİR DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ OLARAK PORTFOLYO DEĞERLENDİRME UYGULAMASINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

Osman BİRGİN*

Öz

Son yıllarda eğitim alanındaki gelişmeler diğer alanlarda olduğu gibi matematik eğitimi de derinden etkilemektedir. Özellikle ölçme ve değerlendirme etkinliklerindeki yeni arayışların ve uygulamaların matematik eğitimi üzerindeki yansımaları dikkat çekmektedir. Günümüzde öğrencinin değerlendirilmesinde kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden biri de portfolyo (portfolio assessment) uygulamalarıdır. Bu çalışmanın amacı, ilköğretim yedinci sınıf matematik dersine yönelik alternatif bir değerlendirme aracı olarak geliştirilen portfolyonun uygulamasına ilişkin öğrencilerin görüşlerini ortaya koymaktır. Uygulama, Trabzon ilindeki iki farklı ilköğretim okulundan seçilen iki yedinci sınıf şubesinde yapılmıştır. Araştırma, özel durum çalışması yöntemi ile yürütülmüştür. Veriler, uygulama sonunda öğrencilerle gerçekleştirilen mülakat ve anket ile elde edilmiştir. Nüel verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Nicel veriler ise frekans ve yüzde hesabı yapılarak analiz edilerek tablo halinde sunulmuştur. Portfolyo değerlendirme uygulamasının üstün ve zayıf yönleri öğrencilerin görüşleri ışığı altında tartışılmıştır. Portfolyo değerlendirme yönteminin mevcut eğitim sistemimizde geleneksel ölçme değerlendirme etkinliklerine göre öğrencinin değerlendirilmesinde öğrencinin kendisine ve öğretmenine daha detaylı bilgi sunduğu, öğrencinin öğrenmesini ve öğrenmede sorumluluk almasını teşvik ettiği, öğrenci-öğretmen arasındaki iletişimi artırdığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, portfolyo değerlendirme yönteminin eğitim sistemimizde alternatif bir değerlendirme aracı olarak kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Matematik eğitimi, alternatif değerlendirme yöntemi, portfolyo değerlendirme, öğrenci görüşleri.

Abstract

In recent years, the development of educational practice led to fundamental change in mathematics education as much as in other areas. Especially, reflections of alternative assessment approach and practices in mathematics education have been attended. Currently, one of the alternative assessment methods used to assess student learning is portfolio assessment practices. This study aimed to examine views of students to application of portfolios developed as an alternative assessment tool at the seventh grade mathematics course in the Turkish educational system. This study was implemented two seventh grade classrooms selected from two different primary schools in Trabzon. Case study method was used in this study. Data were gathered through interviews and questionnaire conducted with students. Qualitative data were examined through descriptive analysis. Quantitative data was analyzed using frequency and percentage. Advantages and challenges of the implementation of portfolio assessment approach were discussed in the light of student's views. Results of study showed that portfolio assessment can provide more comprehensive picture of the student, provide more authentic-valid information about student learning to teacher and student themselves, encourage student to learning and to take care of responsible for learning, and enhance student and teacher communication comparing to traditional assessment methods. Thus, it was suggested that portfolio assessment should be used as an alternative assessment tools in Turkish education system.

Keywords: Mathematics education, alternative assessment methods, portfolio assessment, students' views.

Son yıllarda öğrenme, öğretme ve değerlendirme yaklaşımlarındaki gelişmeler matematik eğitiminde köklü reformların yapılmasına neden olmuştur. Özellikle epistemolojik kuramlarındaki değişimler ve araştırmaların öğrencilerin bilgiyi anlamlaştırma sürecinde farklılık gösterdiğini ortaya koyması eğitimde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasını gerekli kılmaktadır (Birgin, 2003). Bu nedenle, 1980'lerden sonra eğitimde değerlendirme yaklaşımlarında yeni arayışlar başlamış ve ciddi değişimler yaşanmıştır. Fakat bu değişimler uygulamadan daha çok teoride kalmış ve uygulamalara yeterli düzeyde yansımamıştır (Dwyer, 1998; Hopkins, 1997).

Epistemolojik kuramlardaki gelişmeler öğrenmenin ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde de yeni yaklaşımları gündeme getirmiştir (Baki ve Birgin, 2002). Davranışçı öğrenme kuramına bağlı olarak yapılan ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde genellikle kullanılan kritere dayalı testler, çoktan seçmeli testler ve IQ testleri kullanılmaktadır. Bu ölçme araçları ise öğrencinin bilgisini sınırlı bir zaman diliminde ölçmeye çalışılmakta, öğrenciye kendi başarısı ve eksiklerini görme fırsatı vermemekte, öğretmene de öğrencinin oluşturduğu öğrenme şeması hakkında yeterli bilgi sunmamaktadır (Romberg, 1993; Mumme, 1991; Shepard, 1989). Bunun aksine yapısalcı (constructivist) bilgi kuramı, öğrencinin öğrenmesinin sadece sınırlı bir zaman diliminde çoktan seçmeli sorulara verdiği cevaplara bakarak değerlendirmenin yeterli olamayacağını, öğrencinin öğrenme sürecinde bireysel ve grup olarak gösterdiği performansların da değerlendirmeye katılması gerektiğini savunmaktadır.

Uluslararası çeşitli kuruluşlar tarafından benimsenen ve yayınlanan standartlarda değerlendirme etkinliğinin öğrencinin neyi yapıp yapamadığının yanında neyi bildiğini ortaya koyması, öğrenmesini desteklemesi, yazılı, sözlü ve eylemsel olarak performansını açığa çıkarması gerektiği vurgulanmaktadır (NCTM, 1995). Bu nedenle, geleneksel değerlendirme araç ve tekniklerinden farklı olarak standartlarda belirtilen özelliklere sahip alternatif değerlendirme tekniklerinin kullanılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Ülkemizde ilköğretim seviyesinde ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin öğrencinin eksiklerinin saptanması ve giderilmesine yönelik yapılması önerilmektedir (MEB, 2004). Ancak yapılan çeşitli araştırmalar, ülkemizde öğretmenlerin sınıf içi değerlendirme yapmada ve alternatif değerlendirme araçlarını kullanmada yetersiz olduklarını ortaya koymaktadır (Çakan, 2004; Özsevgeç ve diğ., 2004; Tümnüklü, 2001). Bu durum öğrencinin eksiklerinin öğrenme sürecinde belirlenip giderilmesine yönelik çalışmaların yeterince yapılmadığına işaret

etmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin öğrenme ürünlerinin değerlendirilmesinin yanında öğrenme sürecindeki eksiklerini belirlenmesine ve gelişimlerinin takip edilmesine hizmet edecek olan alternatif değerlendirme araçlarının kullanılması önem arz etmektedir.

Son yıllarda yapısalcı öğrenme kuramının felsefesi ile tutarlı olan alternatif değerlendirme yöntemlerinden portfolyonun (portfolio assessment) matematik eğitimi alanındaki uygulamaları dikkat çekmektedir (Birgin, 2003; Norman, 1998; Mumme, 1991). Üstelik portfolyo değerlendirme yönteminin geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerine göre öğretmene, öğrenciye ve veliye öğrenci hakkında birinci elden güvenilir ve dinamik veriler sağlamasından dolayı eğitim alanında kullanılması gerektiği birçok araştırmacı tarafından önerilmektedir (Adams, 1998; Micklo, 1997; Asturias, 1994; De Fina, 1992).

Araştırmalar portfolyo değerlendirme yönteminin nasıl uygulanması gerektiği ile ilgili bir çok teorik çalışmanın bulunmasına rağmen, öğrencilerin portfolyo uygulamasıyla ilgili görüşlerini yansıtan çalışmaların sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır (Dut-Doner ve Gilman, 1998; Mokhtari ve diğ., 1996; Cicmanec ve Viecknicki, 1994). Bu nedenle, günümüzde geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına alternatif olduğu kabul edilen portfolyonun bir değerlendirme aracı olarak eğitim sistemimizde uygulamaya konması, uygulama sürecinde karşılaşılan problemlerin tespit edilmesi, uygulama sonuçlarının alınarak daha sonra yapılacak çalışmalara rehber olması oldukça önemlidir. Böyle bir uygulamada öğrenci görüşlerinin alınması eğitim sistemimiz içinde uygulanabilirliğinin araştırılması bakımından ayrı bir önem taşımaktadır.

Çalışma kapsamında yukarıda belirtilen sorunlara çözüm üretebilmek için ilköğretim yedinci sınıf matematik dersine yönelik portfolyo hazırlanmış ve bir dönem boyunca Trabzon ili içerisinde iki farklı okulda uygulanmıştır. Bu çalışmada, ilköğretim yedinci sınıf matematik dersinde yürütülen portfolyo uygulamasına ilişkin öğrenci görüşlerinin yansıtılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda “*İlköğretim matematik dersinde yürütülen portfolyo uygulamasına ilişkin öğrenci görüşleri nedir?*” sorusu araştırmanın problemini oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına bağlı olarak aşağıdaki alt problemler belirlenmiştir.

- a) Öğrencilerin portfolyo uygulamasına ilişkin genel görüşleri nelerdir?
- b) Öğrencilerin portfolyo uygulamasının sağladığı faydalara ilişkin görüşleri nelerdir?

c) Öğrencilerin portfolyo uygulamasında karşılaştığı sorunlara ilişkin görüşleri ve önerileri nelerdir?

Yöntem

Bu araştırma, betimsel bir çalışma olup özel durum çalışması (case study) yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Bu yöntem, özel bir konu veya bir durum üzerinde derinlemesine inceleme yapma ve yoğunlaşma imkânı vermektedir. Üstelik bu yöntemde, nitel ve nicel veri toplama teknikleri kullanılabilir (Çepni, 2007).

Portfolyonun Geliştirilme Aşamaları ve Yapısı

Öncelikle uygulaması yapılacak olan portfolyonun içeriğinde bulunması gereken temel öğelerin neler olması gerektiği çeşitli kaynaklardan yararlanarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda öğrencilerin matematiksel gelişimini yansıtabilecek şekilde çeşitli değerlendirme formları geliştirilmiştir. Portfolyonun içindeki çalışmaların belirlenmesinde öğrencinin farklı boyutlardaki becerilerini ve süreç içindeki gelişimi yansıtabilecek türden olmasına özen gösterilmiştir. Ayrıca portfolyoda yer alan çalışmalar öğrenciye, öğretmene ve veliye öğrencinin performansı hakkında dönüt verebilecek şekilde tasarlanmaya çalışılmıştır. Her bir çalışmanın amacı ve değerlendirme formlarının kriterleri açık bir şekilde ifade edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan portfolyonun içinde *öğrencinin problem çözme becerisine ait çalışmalar, grup çalışması örnekleri, öğrencinin duyuşsal yönüne ait değerlendirme formu, öğrencinin matematik dersi ve ödevlerine ilişkin görüşlerini yansıttığı görüş formu ve veli gözlem formu* yer almaktadır. Örneğin, bu portfolyoda yer alan öğrencinin matematik dersine ve ödevlerine ilişkin görüşlerini yansıtabileceği formda “*Matematik dersinde/ödevinde en iyi öğrendiğim (yaptığım)..., Matematik dersinde/ödevinde anlamadığım nokta veya özellik..., Ödevlerimi yaparken kendimi yetersiz hissettiğim konular..., Ödevime not vermiş olsaydım (...) puan alırdım. Çünkü,...*” gibi açık uçlu sorular yer almaktadır. Bu değerlendirme formu ile öğrencinin öğrendiklerini, öğrenme sürecinde karşılaştığı zorlukları öğretmenine yansıtmaya ve kendini değerlendirmeye amaçlanmıştır. Veli gözlem formu ile de velinin eğitim sürecine aktif olarak katılması hedeflenmiştir.

Geliştirilen portfolyonun içindeki değerlendirme formlarının yapısı ve sistem içinde uygulanabilirliği ile ilgili olarak ilköğretimde görev yapan bir matematik öğretmenin ve alanında uzman iki akademisyenin görüşü alınmıştır. İki haftalık pilot

uygulama sonunda elde edilen dönütler doğrultusunda portfolyonun içeriği ve teknik yapısı gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiştir. Pilot çalışma sonrasında asıl çalışmada öğretmen tarafından kullanılmak üzere bilgisayar ortamında Visual Basic 6.0 yazılımı kullanılarak bilgisayar destekli portfolyo da geliştirilmiştir. Bu elektronik portfolyo, öğretmene öğrenciler hakkında veri girme, saklama ve öğrencilerin gelişimi takip etme fırsatı vermektedir. Uygulama öncesinde öğrencilere portfolyonun içindeki çalışmaların amacı, yapısı, işleyişi ve uygulamada kendilerine düşen sorumluluklar hakkında bilgi verilmiştir. Son hâlini alan portfolyo, iki farklı ilköğretim okulunun yedinci sınıf şubesinde bir dönem boyunca değerlendirme aracı olarak uygulanmıştır. Uygulama sürecinde portfolyodaki çalışmalar ve sınıf içi öğrenci performansları belli aralıklara öğretmen tarafından değerlendirilmiş ve elektronik ortamdaki portfolyoya kayıt edilmiştir. Öğretmen tarafından elektronik portfolyo aracılığıyla öğrencilere ve velilere öğrencinin performansı hakkında belli aralıklarla dönütler verilmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırma, Trabzon ilinde yer alan iki ilköğretim okulunun (A ve B) iki yedinci sınıf şubesinde yürütülmüştür. A ilköğretim okulundaki 42, B ilköğretim okulundaki 25 yedinci sınıf öğrencisi bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. İl merkezinde olan A ilköğretim okulu kalabalık bir sınıf mevcuduna sahip iken belde ilköğretim okulu olan B okulu ise normal sınıf mevcuduna sahiptir. Okulların seçimi sırasında öğretmenlerin okulda kullanabileceği bilgisayara sahip olmaları göz önüne alınırken, öğretmenlerin seçiminde ise çalışmaya istekli olarak katılmaları göz önüne alınmıştır. Çalışmanın yürütüleceği sınıfların seçimi ise öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Portfolyo değerlendirme uygulamasıyla ilgili öğrenci görüşleri “Uygulamaya İlişkin Görüş Anketi” ve “Yarı-Yapılandırılmış Mülakat Formu” kullanılarak toplanmıştır. İki bölümden oluşan anketin birinci bölümünde “*Katılıyorum*”, “*Kısmen katılıyorum*” ve “*Katılmıyorum*” şeklinde derecelendirmiş uygulamaya ilişkin altı görüş maddesi yer alırken, ikinci bölümünde ise “*Bu uygulama faydalı olduysa, sağladığı en önemli faydalar neler oldu? Kısaca yazınız.*”, “*Bu uygulama sürecinde karşılaştığınız sorunlar veya beğenmediğiniz*

yönleri nelerdir? Kısaca yazınız.” ve “Bu uygulamayla ilgili eklemek istediğiniz düşüncelerinizi yazınız” şeklinde açık uçlu sorular yer almaktadır. Anketin kapsam geçerliği için uzman görüşü alınarak anketin son şekli verilmiştir. Anket aracılığıyla nitel ve nicel verilerin birlikte toplanması sağlanmıştır. Anket, bazı öğrencilerin okula gelmemesi nedeniyle 58 öğrenciye uygulanabilmiştir. Diğer taraftan, portfolyo uygulamasıyla ilgili öğrencilerin görüşlerinin derinlemesine irdelenmesi amacıyla iyi, orta ve zayıf başarı düzeyindeki toplam altı öğrenci ile yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılarak mülakat yürütülmüştür. Mülakat sürecinde ankette yer alan sorular sorgulanmıştır. Mülakat verileri ise teybe kayıt edilmiştir.

Verilerin Analizi

Anketin analizi sürecinde 6 anket eksik doldurulduğu için 52 anket değerlendirmeye alınmıştır. Anketin ilk bölümünden elde edilen nicel verilerin frekans ve yüzde hesabı yapılarak tablo hâlinde sunulmuştur. Anketteki açık uçlu soruların analizinde içerik analizi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu nedenle nitel veriler için çeşitli kategoriler oluşturmuş frekans ve yüzde hesabı yapılarak tablo hâlinde sunulmuştur. Altı öğrenciyle yapılan mülakatlara ait teyp kayıtları öncelikle yazıya dönüştürülmüştür. Mülakat verilerinin analizinde ise betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır. Çünkü betimsel analiz yaklaşımı, verilerin araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre organize edilmesine ve görüşmede kullanılan sorular veya boyutlar dikkate alınarak sunulmasına imkân vermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Bu çalışmada, öğrencilerden elde edilen nicel ve nitel veriler araştırmanın problemi çerçevesinde ele alınarak sunulmuştur. Ayrıca, araştırmanın etiği açısından çalışmaya katılan öğrencilerin adlarında takma isim, kurumlarda ise kısaltmalar kullanılmıştır.

Bulgular

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda ilköğretim öğrencilerinin portfolyo uygulamasına ilişkin görüşleri üç alt başlıkta sunulmuştur.

Öğrencilerin Portfolyo Uygulamasına İlişkin Genel Görüşleri:

Anketten elde edilen nicel verilere dayalı olarak öğrencilerin portfolyo uygulamasına ilişkin genel görüşlerinin okullara ve genele ait yüzdelik dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Öğrencilerin Portfolyo Uygulamasına İlişkin Genel Görüşlerinin Yüzdelerle Dağılımı

| Uygulamaya İlişkin Öğrenci Görüşleri | A Okulu (N=22) | | | B Okulu (N=30) | | | Toplam (N=52) | | |
|---|----------------|------------------|------------|----------------|------------------|------------|---------------|------------------|------------|
| | Katılıyor | Kısmen Katılıyor | Katılmıyor | Katılıyor | Kısmen Katılıyor | Katılmıyor | Katılıyor | Kısmen Katılıyor | Katılmıyor |
| 1. Bu uygulama hoşuma gidiyor ve devam etmesini istiyorum | % 81.8 | 18.2 | 0 | 90 | 10 | 0 | 86.5 | 13.5 | 0 |
| 2. Uygulama matematik dersine ilişkin düşüncelerimi serbest bir şekilde ifade etmemi sağladı. | % 81.8 | 18.2 | 0 | 83.3 | 16.7 | 0 | 82.7 | 17.3 | 0 |
| 3. Uygulama matematik dersinde eksiklerimi görme ve kendimi değerlendirme fırsatı sağladı | % 73.3 | 23.3 | 3.3 | 81.8 | 18.2 | 0 | 76.9 | 21.2 | 1.9 |
| 4. Uygulama matematik dersine daha çok önem vermeme ve çalışmamı teşvik etti. | % 72.7 | 27.3 | 0 | 76.7 | 16.7 | 6.7 | 75.0 | 21.2 | 3.8 |
| 5. Bu uygulamanın gereksiz olduğunu ve matematik dersi için faydası olmadığını düşünüyorum | % 0 | 13.6 | 86.4 | 1.3 | 13.3 | 83.3 | 1.9 | 13.5 | 84.6 |
| 6. Bu uygulamanın oldukça zaman alıcı olduğunu düşünüyorum. | % 81.8 | 18.2 | 0 | 80.0 | 16.7 | 3.3 | 1.9 | 17.3 | 80.8 |

Tablo 1’de görüldüğü gibi anketin birinci maddesi ile ilgili A ilköğretim okulundaki öğrencilerin %81.1’i, B ilköğretim okulundaki öğrencilerin ise % 90’ı uygulamanın devam etmesi yönünde görüş ifade etmişlerdir. Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerin büyük bir kısmı (%86.7) uygulamanın devam etmesini yönündeki görüşü destekler iken %13.5’i kısmen desteklemektedir.

Anketin ikinci maddesindeki portfolyo uygulamasının öğrencinin matematik dersine ilişkin görüşleri serbest bir şekilde ifade etmesini sağladığı görüşüne uygulamaya katılan A ve B ilköğretim okulundaki öğrencilerin yaklaşık %82’si katılmakta, %18’i ise bu görüşe kısmen katılmaktadır. Portfolyo uygulamasının matematik dersinde öğrencinin eksiklerini görme ve kendini değerlendirme fırsatı verdiği görüşüne ise öğrencilerin %76.9’u katılmakta, %21.2’si kısmen katılmakta %1.9’u ise katılmamaktadır. Benzer şekilde anketin dördüncü maddesindeki portfolyo uygulaması matematik dersine daha çok önem vermeme ve çalışmamı teşvik etti görüşüne ise öğrencilerin %75’i katılmakta, %21.2’i kısmen katılmaktadır.

Anketin beşinci maddesinde yer alan uygulamanın gereksiz olduğu ve faydası olmadığı yönündeki görüşe ise öğrencilerin %84.6 katılmamakta, %13.5'i ise kısmen katılmaktadır. Uygulamanın zaman alıcı olduğu yönündeki görüşe ise %80.8 oranındaki öğrenci katılmamakta, %17.3 oranındaki öğrenci ise kısmen katılmaktadır. Tablo 1'deki anket maddelerine ilişkin yüzdeler incelendiğinde ise her iki okuldaki öğrencilerin uygulama hakkındaki görüşlerinin benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır.

Diğer taraftan mülakat yapılan altı öğrencinin tümü uygulamadan memnun olduğunu, devam etmesi gerektiğini ve faydasını gördüğünü ifade etmişlerdir. Mülakat yapılan öğrencilerden Ayşe, Zeynep ve Ali niçin uygulamanın devam etmesini istediklerini şöyle açıklamaktadırlar:

Araştırmacı : Bu değerlendirme formlarının kullanılması hoşunuza gidiyor mu? Devam etmesini istiyor musunuz? Niçin?

AYŞE : Hoşuma gitti, devam etmesini istiyorum... şöyle ki; eğer biz bu form olmasaydı derslerde olan (matematik) açıklarımızı fark edemeyecektik. Biz açığımızı zorunlu olarak fark etmek durumunda kaldık. Onun için eksik olduğumuz konuları daha iyi öğrenme fırsatı oldu.

....

ZEYNEP : Hoşuma gidiyor. Devam etmesini istiyorum.

Araştırmacı : Niçin devam etmesini istiyorsun?

ZEYNEP : Kendimi değerlendirmemi sağlıyor yani, yanlışlarımı doğrularımı görmemi sağlıyor...

....

ALİ : Evet... hoşuma gidiyor... yapamadığım ödevleri formlar sayesinde yapabiliyorum...

Araştırmacı : Nasıl?

ALİ : Ödevlerimi önceden yapıyordum ama formdan sonra öğretmenimizin bize daha çok ilgi gösterdiğini gördüm. Bundan önceden öğretmenin ilgi göstermediği anlaşılmasın. Matematik dersine olan ilgimiz çok yüksek.

Yukarıdaki mülakatta Ayşe, uygulama sayesinde eksiklerini görme imkânı bulduğunu, Zeynep kendini değerlendirme fırsatı verdiğini, Ali ise öğretmenin ilginin arttığını ve derse karşı motive olmasını sağladığını gerekçe göstererek

uygulamadan memnun olduklarını ve uygulamanın devam etmesini istediklerini açık bir şekilde dile getirmektedirler.

Portfolyo Uygulamasının Sağladığı Faydalara İlişkin Öğrenci Görüşleri

Tablo 1’de yer alan görüşler incelendiğinde ankete cevap veren öğrencilerin yaklaşık %83’ü portfolyo uygulamasının öğrencilerin düşüncelerini rahat bir şekilde öğretmen ifade edilmesini sağladığı görüşünü, %80’ni öğrencilerin eksiklikleri görme ve kendini değerlendirme fırsatı verdiği görüşünü ve %75’i dersin önem vermesini teşvik ettiği görüşünü paylaştıkları anlaşılmaktadır. Diğer taraftan anketin ikinci bölümünde yer alan “*Bu uygulama faydalı olduysa, sağladığı en önemli faydalar neler oldu? Kısaca yazınız.*” şeklinde açık uçlu soruya 42 öğrenci cevap vermiştir. Öğrencilerin bu soruya verdikleri yanıtlarda öne çıkan bulgulara ait frekans ve yüzde değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Portfolyo Uygulamasının Sağladığı Faydalara İlişkin Öğrenci Görüşleri

| Öğrenci Görüşleri (N=42) | f | % | Öğrenci Görüşleri (N=42) | f | % |
|--|----------|----------|--|----------|----------|
| Kendini ifade etmeyi sağladı | 25 | 59.5 | Ödevlerin zamanında yapılmasını özendirdi | 18 | 42.9 |
| Öğretmen-öğrenci ilişkisini artırdı | 22 | 52.4 | Öğretmenin daha iyi tanınmasını sağladı | 17 | 40.5 |
| Eksiklikleri görme imkanı verdi | 20 | 47.6 | Ders çalışmayı ve derse katılmayı teşvik etti | 15 | 35.7 |
| Ailenin daha çok ilgilenmesini sağladı | 20 | 47.6 | Ailenin çocuğunu yardımcı olmasını teşvik etti | 13 | 31.0 |
| Anlaşılmayan konuların yeniden anlatılmasını sağladı | 19 | 45.2 | Öğretmenin daha çok ilgilenmesini sağladı | 12 | 28.6 |
| Kendini değerlendirme fırsatı verdi | 18 | 42.9 | Daha iyi öğrenme sağladı | 10 | 23.8 |

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğrencilerin %59.5’i portfolyo uygulamasının öğrencinin kendisini ifade etmesini sağladığını, %52.4’ü öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkiyi artırdığını, %47.6’sı kendi eksiklerini görme fırsatı verdiğini ve ailesinin daha çok ilgilenmesini teşvik ettiğini, %45.2’si anlaşılmayan konuların yeniden anlatılmasını sağladığını, %42.9’u kendini değerlendirme fırsatı verdiğini ve ödevlerini zamanında yapmayı özendirdiğini, %40.5’i öğrencinin daha iyi tanınmasını sağladığını ifade etmişlerdir. Bunun yanında öğrencilerin %35.7’si portfolyo uygulamasının ders çalışmaya ve derse katılımı artırdığını, %31’i ailesinin

derslerine yardımcı olmasını teşvik ettiğini, %28.6'sı öğretmenin öğrenciyle daha çok ilgilenmesini sağladığını, %23.8'i daha iyi öğrenme sağladığını düşünmektedirler. Öğrencilerin bu görüşlerinden bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

“ Öğretmenle daha çok iletişime girmemizi sağladı. Öğrendiklerimizi ve öğrenemediklerimizi öğretmene anlattık.”

“ Bu değerlendirme öğrencinin duygusunu dışarı çıkartıyor.”

“ Öğrencinin kendi eksikliklerini daha iyi görmesini sağlıyor. Öğretmene neyi anlayıp neyi anlamadığımızı iletebiliyoruz.”

“ Matematik dersindeki eksikliklerimi tamamlamamı sağladı. Formlar matematik dersini çalışmayı teşvik etti...”

“ Öğretmenimiz eksikleri tamamladı, öğrenciler bakımından kendi eksiklerini tamamlamış oldu.”

“ Kendimi değerlendirmemi sağladı.”

“ Değerlendirme formu ödevlerimde verimliliğimi artırdı. Sorumluluğumu artırdı. Derse hazırlıklı gelmemi sağladı.”

“ Öğretmenimle daha iyi iletişim kurdum. Derslerime daha da önem gösterdim. Ödevlerimi zamanında yaptım.”

“ Benimle daha çok ilgilenmeye başladılar. Ödevlerimi daha sık kontrol ediyorlar. Sınıftaki durumumu soruyorlar. Sorunlarımı paylaşıyorlar.”

“ Bu formu kullanırken ailem benim hakkımda daha çok bilgiye sahip olduğunu ve benimle ilgilendiklerini anlıyorum.”

Mülakat yapılan öğrencilerden Fatma, portfolyodaki değerlendirme formları sayesinde anlamadığı, öğretmene sormakta çekindiği ve sınıfta söyleyemediklerini rahat bir şekilde öğretmene ifade ettiğini şöyle belirtmektedir.

Araştırmacı : Bu değerlendirme formlarının sizin için sağladığı faydalar neler oldu? Açıklar mısınız?

FATMA : Kendimizi ifade etmemizi sağladı...

Araştırmacı : Nasıl?

FATMA : Biraz çekiniyordum bu bana kendimi ifade etme imkânı verdi.

Araştırmacı : Buna örnek verebilir misiniz?

FATMA : Bazı konularda anlamadığım yerleri öğretmene sormakta çekiniyordum ama kendim yazarken öğretmen görmüyor...

serbest bir şekilde yazabiliyorum. En azından kâğıda yazarken tek başınayım... faydası oldu. En azından yapamadığım konularda açık sözlü olmayı öğreniyorum ...

- Araştırmacı : Kendinizi ifade edebildiniz mi? Örnek verebilir misin?
- FATMA : Örneğin, bu hafta ödevlerimle ilgili olarak en kolay, sıkıldığım, şaşırdığım noktaları yazıyorum. Çünkü her konuyu anlamakta insan zorluk çekiyor. Bu yüzden yazıyorum. Kendimize puan veriyoruz.
- Araştırmacı : Kendinize düşük puan verdiğiniz oldu mu? Örnek verebilir misiniz?
- FATMA : Kendimi 5 üzerinden 3 ve 4 verdiğim oluyor. İrrasyonel sayılarda birazcık zorluk çektim ama bunun sayesinde birazcık iyi oldu. Kendimi değerlendirerek puan verdim.

Ahmet ise biraz çekingen olduğu için anlamadığı yerleri sınıfta soramadığını, eksik olduğu noktaları değerlendirme formu sayesinde öğretmenine ifade ettiğini ve değerlendirme formunun öğrencinin söylemek isteyip de söyleyemediklerine tercüman olduğunu şöyle dile getirmektedir.

- Araştırmacı : Bu değerlendirme formlarının sizin için sağladığı faydalar neler oldu? Açıklar mısınız?
- AHMET : Matematikte eksiklerimi ifade etme imkânı sağladı.
- Araştırmacı : Örnek verebilir misin?
- AHMET : İrrasyonel sayılarda yapamadığım yerleri ifade ettim... Öğretmenin ilk anlatımında anlayamıyorum ama ikinci defa tekrar anlatmasında anlıyorum.
- Araştırmacı : Anlayamadığın yerleri sorabiliyor musun? Kendini utangaç mı hissediyorsun?
- AHMET : Evet (utangaç hissediyorum). Bazen çekiniyorum sorsam mı? Yoksa sormasam mı?
- Araştırmacı : Örnek verebilir misin?
- AHMET : Bu gün konuda koordinat eksenini ile ilgili anlamadığım bir yer oldu... Bu forma baktığımda sanki içimizi okuyor.

Araştırmacı : İçimizi okuyor demekle neyi kastediyorsunuz?

AHMET : Bu form ne demek istediğimizi anlıyor, derdimizi anlıyor.

Öğrencilerden Ayşe, uygulamanın kendi eksikliklerini görme fırsatı verdiğini ve çalışmasını teşvik ettiğini “*Bu sene uygulamamız iyi oldu. Bu formu doldurmak için illaki matematikte bir şeyler yapmak, çaba göstermek gerekiyor. Bu formu doldurmak için de daha etkin bir çalışma yaptığımızdan dolayı matematiğimiz daha iyi oldu...kendi eksiklerimi görmemi sağladı.*” cümleleriyle ifade etmiştir. Öğrencilerden Ali, bu değerlendirme formunun derse olan ilgisini artırdığını ve diğer dersler için de uygulanması gerektiğini, Deniz ise derste ve ödevlerinde anlamadığı noktaları ifade etmesini sağladığını belirtmiştir.

Zeynep ise portfolyo uygulamasının öğrencinin kendi performansını değerlendirme ve eksiklerini görme fırsatı sağladığını şöyle ifade etmektedir:

Araştırmacı : Bu değerlendirme formlarının sizin için sağladığı faydalar neler oldu? Açıklar mısınız?

ZEYNEP : Ödevlerimde anladığım anlamadığımı görüyorum. Kendime bir puan veriyorum.

Araştırmacı : Örnek verebilir misiniz?

ZEYNEP : Mesela tamsayılarla ilgili ödevlerde birkaç soruyu yapamadım onun için kendime 85 verdim.

Araştırmacı : Kendinizi puanlamak nasıl bir duygu?

ZEYNEP : Kendini puanlamak biraz zor oluyor.

Portfolyo uygulamasıyla birlikte velilerin çocuklarına olan ilgilerinin arttığını, uygulamaya önem verdiklerini ve sorumluluk aldıklarını, mülakat yapılan üç öğrenci şöyle ifade etmektedir.

ALİ : Önceden de soruyorlardı, fakat formlardan sonra hergün sormaya başladılar. Ayrıca ailemin (bana olan) ilgisi, güveni, cesaret vermeye başladı. Ailem bundan hoşlanıyor.

DENİZ : Ailem sürekli olarak beni uyarıyor... Ödevlerimi yapıp yapmadığımı soruyor... Ödevlerimi daha düzenli olarak yapmaya çalışıyorum...Ailemin baskısı beni çalışmaya teşvik ediyor...

ZEYNEP : Ailemin beni değerlendirmesi beni mutlu etti, bana daha çok zaman ayırtıyorlar. Benimle ilgileniyorlar. Derslerimde yardımcı oluyorlar.

Yukarıdaki verilen ifadelerde Ali, portfolyo uygulamasından sonra ailesinin kendisiyle daha çok ilgilendiğini, bu ilginin de kendisine cesaret ve güven verdiğini; Deniz, ailesinin ödevlerine yardımcı olduğunu ve aile baskısının ders çalışmasını teşvik ettiğini; Zeynep ise ailesinin kendine daha çok zaman ayırdığını belirtmektedir.

Özetle anket ve mülakattan elde edilen bulgulardan portfolyo uygulamasının öğrencilerin kendi eksiklerini görme, kendi öğrenmelerini değerlendirme fırsatı sağladığı, matematik dersine daha çok önem vermeyi ve çalışmayı teşvik ettiği, öğrenci ile öğretmen arasında iletişimi güçlendirdiği ve velinin eğitim sürecine aktif olarak katılmasını sağladığı anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin Portfolyo Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri ve Önerileri

Tablo 1’de görüldüğü gibi öğrencilerin portfolyo uygulamasının zaman alıcı olduğu yönündeki görüşe %1.9’u katılmakta ve %17.3’ü ise kısmen katılmaktadır. Diğer taraftan anketin ikinci bölümünde yer alan “*Bu uygulama sürecinde karşılaştığınız sorunlar veya beğenmediğiniz yönler sizce nelerdir? Kısaca yazınız.*” şeklinde açık uçlu soruya 12 öğrenci cevap vermiştir. Bu öğrencilerden yedisi “Değerlendirme formlarının çok sık dağıtılması beni sıkıyor.”, üç öğrenci “Velimin (ailem) çok soru sorması beni sıkıyor.”, bir öğrenci “Velim okuma yazma bilmediği için zor oluyor.”, bir öğrenci de “Bazen çok sinirli olup benimle ilgilenmedi. Bu yönünü beğenmedim” şeklinde cevap vermiştir. Ayrıca, mülakat yapılan öğrencilerden sadece bir öğrenci değerlendirme formlarından biraz sıkıldığını ve ara sıra yapılmasını istediğini ifade etmiştir. Bu bulgulara dayalı olarak küçük bir öğrenci grubunun portfolyo uygulaması sürecindeki değerlendirme formlarının ve çalışmaların sık toplanmasından sıkıldığı anlaşılmaktadır. Bir kaç öğrencinin görüşü de velinin uygulamaya ilişkin olumsuz tutumunun ve okuma yazma bilmemesinin uygulamayı olumsuz yönde etkileyen bir faktör olabileceğini göstermektedir.

Öğrenciler portfolyo uygulamasına ilişkin önerileri ile ilgili olarak anketin birinci maddesine verilen cevaplar incelendiğinde (Tablo 1) öğrencilerin %86.6’sı uygulamanın devam etmesi yönünde görüş belirtmişlerdir. Diğer taraftan ankette yer alan “*Bu uygulamayla ilgili eklemek istediğiniz düşüncelerinizi yazınız.*” şeklinde açık uçlu soruya 28 öğrenci cevap vermiş; bu öğrencilerden 25’i uygulamasının devam etmesi ve faydalı olduğu yönünde görüş, üç öğrenci ise değerlendirme

formlarının sık dağıtılmaması yönünde görüş ifade etmişlerdir. Öğrencilerin bu görüşlerine ait birkaç örnek şöyledir:

- “ Bu değerlendirme formlarının dağıtılmasını yine istiyorum.”
- “ Bu değerlendirme formları öğrenci, öğretmen ve veli için çok yararlı oluyor.”
- “ Çok güzel devam etmesini istiyorum.”
- “ Çok sık dağıtılmasını istemiyorum.”

Öğrencilerin uygulamaya ilişkin görüşleri dikkate alındığında genelde uygulamanın çeşitli faydalarını gördükleri için devam etmesi yönünde olduğu, birkaç öğrencinin ise değerlendirme formlarının sık dağıtılmaması yönünde önerisi olduğu anlaşılmaktadır.

Tartışma

Tablo 1’deki bulgular, belde ve il merkezindeki ilköğretim okullarında yapılan portfolyo uygulamasına ilişkin öğrenci görüşlerinde önemli bir farkın olmadığını ve öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%86.5) uygulamanın devam etmesini yönünde görüş beyan ettiklerini göstermektedir. Bu durum, portfolyo uygulamasının her iki okuldaki öğrencilere çeşitli faydalar sağlamasına bağlanabilir. Nitekim anket ve öğrenci mülakatlarından elde edilen bulgular, portfolyo uygulamasının “*öğrenci ile öğretmen arasındaki iletişimi güçlendirmesi, öğrencinin eksiklerini görmesini ve görüşlerini rahat bir şekilde ifade etmesini sağlaması, öğrencinin öğrenmesine teşvik etmesi, öğrencinin öğrenmede sorumluluk almasına teşvik etmesi ve kendini değerlendirme becerisi kazandırması, dersin önem verilmesine ve ödevlerin zamanında yapılmasına teşvik etmesi, öğretmenin öğrenciyi daha iyi tanımaya ve öğretimi biçimlendirmesine fırsat vermesi, velinin sorumluk almasına ve çocuğu ile daha çok ilgilenmesine teşvik etmesi*” gibi öğrenci, öğretmen ve veli açısından çeşitli faydalar sağladığını göstermektedir. Benzer şekilde Norman (1998) yapmış olduğu çalışmada, portfolyo değerlendirme yönteminin öğrencinin kendini değerlendirme fırsatı sağladığını, öğretmen ile olan iletişimi kuvvetlendirdiğini, öğrenmesini teşvik ettiğini, öz güven kazanmasını sağladığını, öğrencinin amaçlarını oluşturmaya yardım ettiğini belirtmiştir. Yapılan çeşitli çalışmalarda portfolyo değerlendirme yönteminin öğrencilerin öğrenmesine teşvik ettiği, kendi eksiklerini görmesini ve çalışmalarını değerlendirmesiyle öğrenmede

sorumluluk taşımalarını sağladığı, öğretmen ve öğrenci arasında bir iletişim aracı olduğu vurgulanmaktadır (Klenowski, 2000; Dut-Doner ve Gilman, 1998; Borton ve Collins, 1997; Micklo, 1997; Asturias, 1994; Wolf, 1989). Dolayısıyla, bu araştırmadan elde edilen bulguların çeşitli araştırmacılar tarafından elde edilen bulgularla örtüştüğü söylenebilir.

Bu araştırmanın bulguları, portfolyo uygulamasının öğrencilerin büyük bir çoğunluğu tarafından beğenilmesine ve çeşitli faydalar sağlamasına karşın bazı öğrencilerin uygulamadan yeterince faydalanmadığını, değerlendirme formalarının ve portfolyodaki çalışmaların sık toplanmasından hoşlanmadıklarını göstermektedir. Bu öğrencilerin genelde derse ilgi duymayan ve uygulamaya adapte olamayan öğrenciler olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, portfolyo uygulama sürecinde sorun yaşayan öğrencilerle iletişime geçilerek portfolyo uygulamasının sunduğu potansiyelden yararlanmaları sağlanabilir. Diğer taraftan, bir öğrencinin “Velim okuma yazma bilmediği için zor oluyor.”, başka bir öğrencinin de “Velim, bazen çok sinirli olup benimle ilgilenmedi.” şeklindeki ifadeleri velinin uygulamaya ilişkin olumsuz tutumunun ve okuma yazma bilmesinin uygulamayı olumsuz yönde etkileyen bir faktör olabileceğini göstermektedir.

NCTM’de (1995;2000) değerlendirme etkinliklerinin öğrencilerin neyi bildiğini ve yapabildiğini yansıtması, matematik öğrenmeye teşvik etmesi, öğrenciler için fırsat eşitliği sağlaması, öğrenciler için anlaşılır bir süreç olması, geçerli veriler sağlaması, öğretimi desteklemesi ve müfredatla tutarlı olması gerektiği belirtilmektedir. Çalışma kapsamında portfolyo değerlendirme yönteminin çoğu öğrencilerin kendi performanslarını ve eksiklerini görme fırsatı sunması ve eksik kalan konuların zamanında telafi edilmesini sağlamasıyla öğrenciler için fırsat eşitliği sağladığı; öğrencilerin değerlendirme sürecine aktif olarak katılmasıyla öğrencilerin öğrenmede sorumluluk almasına teşvik ettiği; değerlendirme kriterlerin açık olması ve her bir öğrenciye öğrenme süreci hakkında bilgiler sunması nedeniyle değerlendirmenin öğrenciler için anlaşılır olduğu; öğrencilerin eksikliklerinin ve ilerlemelerinin belirlenmesi nedeniyle de öğretim ve müfredatın ilerleyişini desteklediği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, portfolyo uygulamasının NCTM’in değerlendirme etkinliklerinde olması gereken özellikleri yerine getirdiği söylenebilir.

Eğitim öğretim sürecinde yapılacak olan değerlendirme etkinlikleri sadece öğrencinin öğrenmesinin değerlendirilmesi (assessment of learning) amacıyla değil, aynı zamanda öğrencinin öğrenmesini geliştirmesi (assessment for learning) amacıyla yapılması ve bu dengenin sağlanması gerekmektedir (Dochy, 2001).

Yapılan çalışmalar, öğretmenlerin genellikle değerlendirmeyi öğrenmenin değerlendirilmesi amacıyla yaptıklarını ve öğrenme sürecinden ziyade öğrenme ürününe odaklandıklarını göstermektedir (Stiggins, 2002). Bu çalışmanın bulguları, portfolyo ile yapılan değerlendirmenin öğrencinin öğrenmesini teşvik ettiğini ve geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, portfolyo değerlendirme yönteminin eğitim sürecindeki değerlendirme etkinliklerinin dengelenmesine katkı sağladığı söylenebilir.

Geleneksel ölçme ve değerlendirme etkinlikleri öğrenciler üzerinde aşırı stres, endişe ve güvensizliğe sebep olmaktadır (Stiggins, 2002). Bu durum daha çok okullarda uygulanmakta olan ölçme değerlendirme etkinliklerinin ödül ve ceza şeklinde yansıtılmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, değerlendirmenin öğrenmede bir motivasyon aracı olarak kullanılmasıyla ilgili olarak öğretmenler öğrencilerin öğrenilecek konu veya kavram ile ilgili taşıdıkları endişe nispetinde öğrenmelerinin gerçekleşeceği görüşüne inanmaktadırlar (Stiggins, 2002). Bu inanç, bazı öğrenciler için iyi sonuç verirken bazı öğrenciler içinde yıkıcı olmaktadır. Çalışmadan elde edilen bulgular, portfolyo değerlendirme yönteminin öğrenciler üzerinde stres ve endişeye sebep olmaktan ziyade, matematik öğrenmede motivasyon sağlama nedeniyle iyi bir öğrenme ortamı sunduğu ve geleneksel ölçme değerlendirme araçlarına alternatif olduğunu göstermektedir.

Geleneksel anlayışta öğretmene değerlendirme etkinliğinin yegâne belirleyicisi ve yürütücüsü rolü verilmektedir. Ancak, eğitimde yapısalcı öğrenme kuramının ilkelerinin benimsenmesiyle değerlendirme anlayışı da değişmiştir. Artık, öğrencinin de değerlendirme etkinliği içinde aktif rol alması önerilmektedir (Shepard, 2000; Dochy ve McDowell, 1997). Çalışmamızda portfolyo uygulamasının öğrenciyi değerlendirme sürecine aktif olarak katılmasını sağladığı ve kendini değerlendirme fırsatı verdiği ortaya çıkmıştır. Böylece öğrenci, öğretmene verdiği dönütler sayesinde öğretimin yürütülmesinde aktif bir rol üstlenmiştir. Özellikle de bu değişimden düşük seviyedeki öğrencilerin, kendi ihtiyaçlarını öğretmenine iletebilmesi nedeniyle, daha çok yararlandıkları söylenebilir. Dolayısıyla, portfolyo uygulamasının geleneksel anlayıştaki değerlendirme yaklaşımlarının değiştirilmesinde önemli bir rol oynayabileceği sonucuna varılabilir.

Sonuç ve Öneriler

1. Bu çalışma sonucunda, portfolyo değerlendirme yönteminin öğrenci ile öğretmen arasındaki iletişimi güçlendirdiği, öğretmene öğrencisini daha iyi tanıma ve kapsamlı bilgi edinme imkânı verdiği, öğrencinin kendi eksiklerini görme, kendini değerlendirme fırsatı verdiği ve öğrenmede sorumluluk almalarına teşvik ettiği, öğrencinin dersine daha çok önem vermesine ve ödevlerini zamanında yapmasına özendirdiği, velinin çocuğu ile daha çok ilgilenmesini ve eğitim sürecine katılmasını teşvik ettiği ortaya çıkmıştır. Özetle, portfolyo değerlendirme yönteminin öğrencileri geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarına göre daha iyi değerlendirme imkânı sunduğu saptanmıştır. Portfolyo değerlendirme yöntemin sağladığı faydalara ilişkin elde edilen bu sonuçlar, çeşitli araştırmacılar tarafından ortaya konan sonuçlarla uyumaktadır (Klenowski, 2000; Norman, 1998; Dut-Doner ve Gilman, 1998; Micklo, 1997; Bortan ve Collins, 1997; Lambdin ve Walker, 1994). Bu nedenle, portfolyonun bir değerlendirme aracı olarak sadece matematik dersi için değil, aynı zamanda diğer dersler (Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Türkçe, Kimya, vb.) için de kullanılması önerilmektedir.

2. Bu çalışma ile portfolyo uygulamasının sınıf içi değerlendirmenin yapılmasını teşvik ettiği ve öğrencinin de değerlendirme sürecine aktif olarak katılmasını sağladığı ortaya çıkmıştır. Ancak ülkemizde yapılan çeşitli araştırmalar, (Birgin ve Tutak, 2006; Çakmak, 2004; Özsevgeç ve diğ., 2004) öğretmenlerin bu değerlendirme yöntemi konusunda yeterli donanıma sahip olmadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle, eğitim sistemimiz içinde değerlendirme aracı olarak portfolyo uygulamasının sunduğu potansiyelden yeterince yararlanabilmek için öğretmen adaylarına hizmet öncesinde, öğretmenlere ise hizmet içi kurslar yoluyla çağdaş ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgi sunulmalıdır.

3. Bu çalışmanın bulguları, portfolyo uygulaması sürecinde bazı öğrencilerin uygulamaya karşı isteksiz oldukları ve olumsuz tutum sergilediklerini ortaya koymuştur. Dut-Doner ve Gilman (1998), portfolyo uygulamasının sunduğu potansiyelden yeterince yararlanabilmek için öncelikle öğrencilerin uygulamaya karşı olumlu tutum sergilemesinin sağlanması gerektiğini belirtmektedir. Dolayısıyla, eğitim sistemimiz içinde öğrencilere portfolyo uygulamasının amacı ve süreci hakkında daha geniş bir bilgi vererek onların uygulamaya karşı olumlu tutum sergilemeleri sağlanmalıdır.

4. Bu çalışmada portfolyo uygulamasına katılan öğrencilerin çoğunun uygulamaya karşı tutumlarının olumlu olduğu ve uygulamanın devam etmesini

istedikleri; ancak değerlendirme formlarının sık dağıtılmasından ve çalışmalarının sık olarak toplanmasından bazı öğrencilerin sıkıldıkları saptanmıştır. Bu nedenle, portfolyo uygulaması sürecinde değerlendirme formlarının ve çalışmaların öğrencileri sıkımayacak şekilde ve ihtiyaca göre toplanması önerilir.

Kaynaklar

- Adams, T. L. (1998). Alternative assessment in elementary school mathematics. *Childhood Education*, 74(4), 20-225.
- Asturias, H. (1994). Using student's portfolios to assessment mathematical understanding. *The Mathematics Teachers*, 87(9), 698-701.
- Baki, A. ve Birgin, O. (2002). Matematik eğitiminde alternatif bir değerlendirme olarak bireysel gelişim dosyası uygulaması. *V.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiri Kitabı, II*, 913-920. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Baki, A ve Birgin, O. (2003). Bireysel gelişim dosyasına dayalı değerlendirme uygulamasının yansımaları. *XII. Eğitim Bilimleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı 2004, I*, 13-40. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baki, A., Birgin, O., Güven, B. ve Karataş, İ. (2004). Bilgisayar destekli bireysel gelişim dosyası (portfolyo) uygulaması. *17 Ocak 2004, Eğitimde İyi Örnekler Konferansı*. İstanbul: Sabancı Üniversitesi, (www.erg.sabanciuniv.edu/iok2004).
- Baki, A. ve Birgin, O. (2004). Alternatif değerlendirme aracı olarak bilgisayar destekli bireysel gelişim dosyası uygulamasından yansımalar: Bir özel durum çalışması. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 3(3), Article 11, (<http://www.tojet.net/articles/3311.htm>).
- Barton, C. ve Collins, A. (1997). *Portfolio assessment: A handbook for educators*. New York: Dale Seymour Publications.
- Birgin, O. (2003). *Bilgisayar destekli bireysel gelişim dosyasının uygulanabilirliğinin araştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Birgin, O. ve Tutak, T. (2006). Yeni ilköğretim matematik öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *4-6 Eylül, I.Ulusal Matematik Eğitimi Öğrenci Sempozyumu Bildiri Özetleri Kitabı, 22*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.

- Cicmanec, K. M. ve Viecknicki, K. J. (1994). Assessing mathematics skills through portfolios: Validating the claims from existing literature. *Educational Assessment*, 2(2), 167-178.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (3.Baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çakan, M. (2004). Öğretmenlerin ölçme-değerlendirme uygulamaları ve yeterlik düzeyleri: İlk ve ortaöğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 99-114.
- Davies, M.A. ve Wavering, M. (1999). Alternative assessment: New directions in teaching and learning. *Contemporary Education*, 71(1), 39-45.
- De Fina, A. (1992). *Portfolio assessment: Getting started*. New York: Scholastic Professional Books.
- Dut-Doner, K. ve Gilman, D. A. (1998). Student react to portfolio assessment. *Contemporary Education*, 69(3), 159-165.
- Dochy, F. ve McDowell, L. (1997). Assessment as a tool for learning. *Studies in Educational Evaluation*, 23(4), 279-298.
- Dochy, F. (2001). A new assessment era: Different needs, new challenges. *Learning and Instruction*, 10(1), 11-20.
- Dwyer, C. A. (1998). Assessment and classroom learning: Theory and practice. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 131-137.
- Hopkins, M.H. (1997). Getting real: Implementing assessment alternatives in mathematics. *Preventing School Failure*, 41(2), 77-94.
- Klenowski, V. (2000). Portfolios; promoting teaching. *Assessment in Education, Police & Practice*, 7(2), 215-236.
- Lambdin, D. V. ve Walker, V. L. (1994). Plannig for classroom portfolio assessment. *Aritmetic Teacher*, 41(6), 318-324.
- M.E.B. (2004). *İlköğretim okulu matematik dersi (6-8.sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Micklo, S. J. (1997). Math portfolio in the primary grades. *Childhood Education*, Summer 97, 194-199.
- Mokhtari, K., Yellin, D., Bull, K. ve Montgomery, D. (1996). Portfolio assessment in teacher education: Impact on preserves teachers' knowledge and attitudes. *Journal of Teacher Education*, 47(4), 245-252.

- Mumme, J. (1991). *Portfolio assessment in mathematics*. Santa Barbara: California Mathematics Project, University of California.
- NCTM. (1995). *Assessment standard for school mathematics*. (<http://standards.nctm.org>.)
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. (<http://standards.nctm.org>.)
- Norman, K. M. (1998). *Investigation of the portfolios as an alternative assessment procedure*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. The University of Memphis.
- Özsevgeç, T., Çepni, S. ve Demircioğlu, G. (2004). Fen bilgisi öğretmenlerin ölçme-değerlendirme okur-yazarlık düzeyleri. *VI.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Romberg, T. A. (1993). *How one comes to know models and theories of the learning of mathematics*. In M. Niss (Ed). *Investigations into Assessment in Mathematics Education*, 97-111. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Shepard, L. A. (1989). Why We Need Better Assessment? *Educational Leadership*, 46(7), 4-9.
- Shepard, L. A. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4-14.
- Stiggins, R.J. (2002). Assessment crisis: The absence of assessment for learning. *Phi Delta Kappan*, 83(10), 758-765.
- Türnüklü, E. B. (2001). *Matematik öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme pratikleri ve öğrencinin öğrenmesini geliştiren değerlendirmeleri: türkiye ve ingiltere'deki 11-14 yaş grubu öğretmenleri ile çalışma*, (İnternet'ten 25 Mart 2002'de elde edilmiştir) http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/tez_ozetleri/ebturnuklu.html
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (3.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Wolf, D.P. (1989). Portfolio assessment: Sampling student work. *Educational Leadership*, 46(7), 35-39.

*Summary***STUDENTS' VIEWS ABOUT THE APPLICATION OF
PORTFOLIO ASSESSMENT AS AN ALTERNATIVE
ASSESSMENT METHOD****Osman BİRGİN***

In recent years, developments of educational practice let to fundamental change in mathematics education as much as in other areas. Also, educational assessment has undergone a series of transformations in the 1980s and 1990s. However, these transformations remain more in the realm of theory than of practice (Dwyer, 1998).

The changing nature of knowledge, as well as the demands of a new century, suggests that traditional approaches for evaluation need to be supplemented by assessment procedures that reflect these changes. An especially the contemporary learning theories such as constructivism and multiple intelligence theories needs engendered to radical change in traditional approaches of learning, teaching and assessment. Since learning approach has been changed, it affects assessment procedures and approaches. For example, in traditional instructional approach, knowledge is merely abstracted, and “learning” and “teaching” process is viewed as individual process. Also, assessment of traditional approaches is mainly based on testing basic knowledge, drill and practice experience. Further, tests such as multiple-choice, true false, matching items for assessment are used chiefly for this assessment. This traditional assessment approach mostly promotes student to memorize the concepts or algorithms rather than conceptual understanding, and focus on small, discrete components of the domain (Dochy, 2001). Also, these tests providing less useful information about students’ understanding and learning are not enough to assess higher order cognitive skills such as problem solving, critical thinking and reasoning (Romberg, 1993), not measure a students’ ability to organize

Address for correspondence: * Arş. Gör., KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, TRABZON. birginosman@ktu.edu.tr

relevant information (Shepard, 1989), and assess what is easy to test-memorization of rote skills and procedures (Mumme, 1991).

On the other hand, the constructivism assuming that learning is an active process where individuals construct meaning based on prior experiences. Also, students are able to acquire and socially construct their knowledge and understanding. This approach dictates teaching and assessment strategies reflecting dynamic nature of knowledge. In this learning approach, students' learning can not be assessed within a shorter time using multiple choices tests (Mumme, 1991; Romberg, 1993). Further, constructivist learning requires us to assess students' individual performance and group performance together during their learning experience. For this reason, in assessing both learning process and learning outcomes, alternative assessment approaches are needed. Currently, one of the alternative assessment methods used to assess student learning is portfolio assessment practices.

The Standards, The Assessment Standards for School Mathematics (NCTM, 1995), call for the use of multiple and complex assessment tools including written, oral, and demonstrations formats, and recommends that assessment contribute to students' learning. This document strongly recommends the use of assessment techniques that assess what students know as well as what they do not know. These recommendations are required alternative assessment to assess students' performance and follow his/her developments in learning processes.

In the primary education program in Turkey, it is suggested that the assessment activities should be done focusing to weaknesses of students and to fulfill them (MEB, 2004). However, many studies (Birgin and Tutak, 2006; Özsevgeç and et al., 2004; Çakan, 2004) showed that teachers in Turkey don't have enough knowledge and experience about alternative assessment methods especially about portfolio. It is still a question that how a teacher can apply alternative assessment methods properly without having enough knowledge and experience about it. Because of this reason, portfolio assessment method which is an alternative for traditional assessment approaches becomes quite significant.

One of the alternative methods in education used in the assessment of the students' individual or group performance is portfolio. Necessity of using portfolio is emphasized. Because, when the portfolio compared to traditional assessment methods, it gives more reliable and dynamic data about students to teacher, parents and to student himself (De Fina, 1992; Mumme, 1991). Also, many of theoretical

and empirical studies in the literature were reported benefits of portfolio assessments in education (Birgin, 2003; Norman, 1998; Adams, 1998; Micklo, 1997; Asturias, 1994). Some benefits of portfolio assessment are providing more authentic and valid assessment of students' achievement, comprehensive view of student's performance in contexts and encouraging students to develop independent and self-directed learners. It can provide opportunities for learners to demonstrate his/her weakness and strengths. In addition, portfolio assessment has the potential to demonstrate students' learning process and leaning product over time.

Previously researches (Dut-Doner and Gilman, 1998; Mokhtari and at el, 1996; Cicmanec and Viecknicki, 1994) state that although it has been many theoretical studies about portfolios, little research has been done concerning how students feel about being evaluated by portfolios. Therefore, it is important an attempt to understand how students perceived their experience with portfolio assessment or the advantages and limitations of portfolio assessment that student have identified.

This study aimed to examine student reflections in relation to the application of portfolios developed as an alternative assessment tool at the seventh grade mathematics course in the Turkish educational system. This study is implemented two seventh grade classrooms selected from two primary schools in Trabzon. Case study method was used in this study. Data was gathered by the help of interviews and questionnaire methods conducted with students. The questionnaire contained six questions that were rated using a three point Likert type scale, "completely disagree", "partial agree" and "completely agree". Also, the questionnaire had an opened-ended portion that allowed for individual comments on the application of portfolio. Additionally, the interview was administered to six students about portfolio assessment. Quantitative data in the questionnaire was analyzed using frequency and percentage. Qualitative data in the questionnaire were examined through descriptive analysis. Transcripts from interviews from students were analyzed in relation to the research question.

Advantages and challenges of the implementation of portfolio assessment approach were discussed in the light of student's views. The examination of the results shows that students' views towards portfolio assessment were generally favorable; including their willingness to use other times (86.7%, Item 1). When asked about their perceptions of the benefits of portfolio assessment, most students responded favorable about being evaluated using portfolio assessment. The majority agreed that this assessment methods worthwhile (84.6%, Item 5), and that it

provided to assess their own learning and to recognize their learning needs (76.9%, Item 3). They agreed that portfolios helped to articulate their thinking about mathematics lessons and home work to teachers (82.7%, Item 2), and encouraged regularly studying mathematics lessons and doing home work (75.0%, Item 4). It is clear from students' comments that they feel the portfolio assessment have helped them assess themselves about mathematics learning, and develop better relationship between teacher and student, and encourage parents to take active role in their children's education.

It was concluded that portfolio assessment can provide a more comprehensive picture of the student, and provide more authentic and valid information for teacher about student learning and for students themselves, encourage student to take care of responsible for learning, and enhance student-teacher communication. This study suggests that portfolios can provide an effective means of combination regarding student progress and learning to teachers. Thus, it was suggested that portfolios should be used as an alternative assessment tools in Turkish education system. In this study some suggestions were made to overcome problems in using portfolio and to exploit portfolio assessment method effectively in Turkish education system. Some of them are below.

- Teachers should be trained providing in-service programs about portfolio assessment to use in their courses.
- Prospective teachers should be provided with knowledge about and should have experience with portfolio assessment during their pre-service education.
- Also, students and parents should be provided with information about portfolio assessment and regular meetings with parents could be a sensible way.