

ORTAÖĞRETİM MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ALTERNATİF ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARINA YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

Fatih KARAKUŞ*

Öz

Bu çalışmanın amacı, 2006–2007 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan yeni ortaöğretim matematik programındaki alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öğretmenlerin görüşlerini belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2007–2008 öğretim yılında Trabzon il merkezi, Akçaabat, Vakfıkebir, Çarşıbaşı, Araklı ve Beşikdüzü ilçe merkezlerinde görev yapan 47 ortaöğretim matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak görüş formu ve gözlem kullanılmıştır. Elde edilen nitel verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular yapılan hizmet içi seminerlerin yetersiz olduğunu göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında olumlu görüşler belirtmelerine karşın bu yaklaşımları kullanmadıkları, bunun yerine yazılı sınav ve testleri tercih ettikleri belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı, alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, matematik öğretmenlerinin görüşleri.

Abstract

The purpose of this study is to determine the secondary mathematics teachers' views about alternative assessment. The present study was implemented 47 secondary mathematics teachers from Trabzon and the district area of Akçaabat, Vakfıkebir, Çarşıbaşı, Araklı and Beşikdüzü. Data were gathered through a questionnaire and observation. Qualitative data were examined through descriptive analysis. Results showed that teachers did not favour implementing alternative assessment approaches, although those had positive attitudes. Moreover, it was found that in-service training was insufficient for explaining and implementing alternative assessment. In addition, lacking of time and crowded classroom are the most important problems that teachers face.

Keywords: Secondary mathematics education program, alternative assessment, mathematics teachers' views.

Günümüzde eğitim alanında, öğrenme, öğretme ve değerlendirme yaklaşımlarında gelişme ve değişimler yaşanmaktadır (Baki, 2008). Bu gelişme ve değişimlerin nedenlerinden biri geleneksel yaklaşıma göre öğrenme kavramının anlamı ve kapsamının değişmesidir. Geleneksel yaklaşıma göre öğrenme, tek tek toplanan bilgilerin bir otorite kanalıyla öğrenciye doğrudan aktarılması ve öğrencinin de bu bilgileri pasif bir şekilde alması şeklinde tanımlanmaktadır (Shepard, 2000). Bu yaklaşıma göre yapılan değerlendirmenin temel amacı öğrencilerin öğrenme sonunda hangi davranışları ve ne düzeyde kazandıklarını tespit etmektir. Öğrenci, süreç sonunda yapılan ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre başarılı ya da başarısız olarak kabul edilmektedir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımları daha çok kâğıt-kalem ve çoktan seçmeli maddeleri içeren testleri ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinde kullanmaktadır. Bu tür testler sadece öğrencilerin problem çözerken tanıma, hatırlama ve uygulama düzeyindeki bilgilerini kullanmalarını sağlamakta ve mantıksal düşünme ve bütün olarak öğrenme süreci yerine daha çok öğrenme ürününe odaklanmaktadır (Ben-Hur, 2006).

Gerçekleşen değişimler doğrultusunda günümüzde en çok savunulan öğrenme yaklaşımlarından birisi yapılandırmacı öğrenme yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, bireyin çevresiyle yaptığı aktif etkileşim sonucunda yeni kazandığı bilgileri daha önceden sahip olduğu bilgiler ile karşılaştırarak yorumladığını, anlamlı hale getirdiğini ve bireyin kendi bilgisini kendisinin yapılandırdığını savunur (Çepni, 2005a). Ülkemizde de son yıllarda eğitim alanında yapılan reformlardan açıkça belirtilmese de yapılandırmacı yaklaşımın benimsendiği anlaşılmaktadır (Baki, 2008). Bu yaklaşım beraberinde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları olarak tanımlanan yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını getirmiştir.

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları nelerdir?

Alternatif ölçme ve değerlendirme farklı ölçme araçlarıyla ve uzun süreli takiplerle yapılan ölçümler sonucu öğrencinin dersteki verimliliğini, performansını yorumlama işlemidir (Baki, 2008). Bu süreçte geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının yanında bireysel ve grup görüşmeleri, öğrenci günlükleri, öz-değerlendirme, akran değerlendirme, portfolyo, performans değerlendirme ve proje gibi birçok yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları kullanılarak veriler elde edilip yorumlandığı için, bu değerlendirme işlemine alternatif ölçme ve değerlendirme denilmektedir. Alternatif ölçme ve değerlendirmeleri geleneksel ölçme ve

değerlendirmelerden ayıran en önemli noktalardan birisi, onların sürekli olmasıdır (Baki, 2008). Bu tür değerlendirmede ölçme faaliyetleri sürekli olduğundan elde edilen ürünler öğrenci gelişim dosyasında (portfolyo) toplanır. Bu dosya sayesinde hem öğrenci kendi gelişiminden hem de öğretmen öğrencinin zaman içerisindeki değişimi ve gelişiminden haberdar olma fırsatını elde eder. Bu durum alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının öğretimin her aşamasında kullanıldığını göstermektedir.

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının diğer bir özelliği ise üst düzey bilişsel öğrenmelere ve problem çözme becerilerine odaklanmasıdır (Baki, 2008). Bilişsel boyutunun yanında alternatif ölçme ve değerlendirmelerle öğrencilerin model tasarlama, proje oluşturma ve uygulama gibi devinisel öğrenmeleri ile duyuşsal gelişimlerde değerlendirilmektedir.

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının avantajları

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları yeni kavram ve becerilerin kazanılmasının yanında öğrencilerin matematiğe olan ilgilerini, ön bilgilerini, kavram yanlışlarını ve matematiksel iletişim becerilerini belirlemede yardımcı olmaktadır (Ben-Hur, 2006). Örneğin, öğrencilere ürün dosyası tutturmak onların süreç içerisindeki değişim ve gelişim incelemeye, güçlü oldukları yönlerini, ilgilerini, başarılarını, ihtiyaçlarını belirleme ve, öğrencilerin öz değerlendirme yapmasına fırsat vermeye ve öğrenci, ailesi ve öğretmen arasında bir iletişim kurulmasına imkân vermektedir. Bu kadar çok çeşit ölçme aracı kullanmak öğretmenin öğrencileri hakkında analiz, sentez düzeyinde ve karmaşık problemlerin çözümünde kullandıkları düşünme stratejileri gibi farklı bilgiler edinmelerini sağlamak ve bu bilgileri birleştirerek öğrencilerinin öğrenmelerini daha anlamlı olarak belirlemeye çalışmaktadır (Ben-Hur, 2006). Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanan öğretmenlerin bu yaklaşımların hem öğrencilerin kendi performanslarını değerlendirmede hem de öğrencilerin sonuç (ürün) değerlendirmelerindeki başarıyı artırdığını ifade ettikleri belirlenmiştir (Kleinert ve diğer., 1999). Ayrıca yapılan çalışmalarda alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla geleneksel yaklaşımların birlikte kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarını ve derse olan tutumlarını olumlu olarak etkilediği belirtilmektedir (İlhan, 2006).

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanımında karşılaşılan zorluklar

Literatür incelendiğinde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasına, öğretmen ve öğretmen adaylarının bu yaklaşımlara yönelik görüşlerine ve karşılaşılan güçlüklerle yönelik birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların bir kısmı ilköğretim seviyesinde sadece alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını temel alırken, bir kısmının ise ilköğretim seviyesinde yeni öğretim programlarının değerlendirilmesi kapsamında alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasına odaklandığı görülmektedir.

Lambdin (1993) alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasında karşılaşılan problemleri:

- Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına göre düzenlenmesi ve uygulanması daha güçtür,
- Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmak zaman alıcıdır. Özellikle kalabalık sınıflarda kullanılması öğretmenlerin daha fazla yorulmasına neden olmaktadır,
- Kalıplaşmış geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının bir anda değiştirilmesi zordur.
- Öğretmenler alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına karşı direnç göstermektedirler,

şeklinde sıralamaktadır. Benzer şekilde Aschbacher (1993) de alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının gelişmesi ve yaygınlaşmasının önündeki engelleri, öğretmenlerin sınıf aktivitelerine öğrenci ürünlerinden daha fazla önem vermesi, öğrenci çalışmaları değerlendirilirken kriterlerin belirlenmemesi, öğretmenlerin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik endişeleri, yeterli zamanın olmaması, öğretmenlerin yeterli düzeyde bilgilendirilmemesi ve öğretmenlerin değişime karşı isteksiz oldukları şeklinde ifade etmektedir. Ayrıca öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında yeterli uzman desteği alamamaları ve yeterli bilgi sahibi olmamaları Birgin ve Tutak 'ın (2006) çalışmasının sonuçlarında da görülmektedir.

Güven ve Eskitürk (2007) çalışmalarında, sınıf öğretmenlerinin yeni ölçme ve değerlendirme araçlarına ne derecede uyum sağladıkları ve hangi ölçme ve

değerlendirme yöntemlerini kullandıklarını belirlemeye çalışmıştır. Elde edilen sonuçlar sınıf öğretmenlerinin derslerinde geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerine daha fazla yer verdiklerini ve zaman yetersizliğinden dolayı bu araçları kullanmadıklarını göstermektedir. Benzer şekilde sınıf öğretmenlerinin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik görüşlerinin alındığı diğer bir çalışmada Çalık (2007) sınıf öğretmenlerinin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını benimsemeye başladıklarını, ancak yeterli bilgi sahibi olmadıklarından dolayı etkili şekilde kullanmadıklarını belirlemiştir. Ayrıca, özellikle 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin, seviye belirleme sınavları nedeniyle yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmadıkları tespit edilmiştir. Vogler (2006) çalışmasında Tennessee lise mezuniyet sınavının fen öğretmenlerinin öğretim yöntemlerini nasıl etkilediğini incelemiştir. Karşılaştığı önemli sonuçlardan birisi öğretmenlerin sınav nedeniyle sınıflarında öğrenci merkezli bir yaklaşım yerine öğretmen merkezli bir yaklaşımı tercih etmeleridir. Bunun yanında öğretmenlerin sıklıkla çoktan seçmeli sorular, test kitapları ve ders kitabı temelli değerlendirmeler yaptıkları görülmüştür. Benzer şekilde Tomal ve Şenol (2007) lise 1. sınıf coğrafya öğretim programına yönelik öğretmen görüşlerini aldığı çalışmasında yeni coğrafya programında yer verilen ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile ÖSS sınav sistemi arasında farklılıklar olduğunu ve öğretmenlerin yeni ölçme ve değerlendirme etkinlikleri hakkında yeterli bilgi sahibi olmadıklarını ifade etmektedir.

Çakır ve Çimer'in (2007) Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanma konusundaki yeterlikleri ve uygulamada karşılaştıkları problemleri belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmaları, öğretmenlerin bu yaklaşımların çoğunu kullanmadıklarını göstermektedir. Bunun yanında öğretmenlerin rubrik hazırlamada ve ürün dosyası kullanmada yetersizlikleri olduğu tespit edilmiştir. Bunun en büyük nedeninin de öğretmenlere yeterli hizmet içi desteğin sağlanamaması olduğu ifade edilmiştir. Benzer şekilde Kleinert ve diğerleri (1999) öğretmenlerin öğrenci portfolyolarını değerlendirmek için çok fazla zaman harcadıklarından ve uygun rubrikler hazırlamaktan emin olamadıklarından şikâyetçi olduklarını belirlemiştir.

Duban ve Küçükylmaz (2008) sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının uygulama okullarında kullanımına ilişkin görüşlerini aldığı çalışmasında öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik olumlu bir tutum içinde olduklarını ifade etmiştir. Ayrıca uygulama okullarında ise hem geleneksel hem de alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının yanında sadece geleneksel ölçme ve değerlendirme

yaklaşımlarının da kullanıldığını belirlemiştir. Bunun yanında sınıflarda alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımı olarak en çok ürün dosyası ve performans ödevlerinin kullanıldığını, buna karşın akran değerlendirme, öz-değerlendirme ve kavram haritası gibi araçların ise çok nadiren kullanıldığını tespit etmiştir. Ayrıca öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmada yaşadıkları problemleri bilgi eksikliği, zaman alıcı olması, yeni yaklaşımlara yönelik gösterdikleri direnç, öğrencilerin verilen yönergeleri anlamaması şeklinde ifade etmiştir.

Matematik öğretiminde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları

Yenilenen ortaöğretim matematik dersi öğretim programında ölçme ve değerlendirme *“öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin başarılarını saptamak, eksikliklerini belirlemek, öğretim yöntemlerinin etkinliğini anlamak, uygulanan programın zayıf ve kuvvetli yanlarını ortaya çıkarmak”* olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2005). NCTM'in (1995) matematik eğitiminde ölçme ve değerlendirme standartlarını belirleyen raporunda ise ölçme ve değerlendirme *“öğrencinin matematik bilgisi, matematiği kullanma yeteneği ve matematiğe olan yatkınlığı hakkında veriler toplama ve birçok farklı amaç için bu verilerden bir sonuç çıkarma süreci”* olarak ifade edilmektedir (NCTM, 1995). Her iki tanımında ölçme ve değerlendirmenin öğrenme sürecine önem verecek biçimde, öğrencinin gelişimini izleme yoluyla yapılmasına, yani alternatif ölçme ve değerlendirme, yaklaşımlarının kullanılmasına işaret ettiği görülmektedir. Matematik dersinde ölçme ve değerlendirme öğrencilerin matematiksel anlamalarını, not vermeyi, matematik başarılarındaki değişimi yansıtmak ve dönüt almak gibi farklı amaçlarla yapılmaktadır (Lambdin, 1993). Bu farklı ölçme ve değerlendirme amaçları öğretmenlerin farklı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır. Yeni ortaöğretim matematik öğretim programında bu yeni yaklaşımların öğrenme ve öğretme sürecinde matematik günlükleriyle, ödev ve alıştırmalarla, kısa sınavlar ve kontrol listeleriyle, çoktan seçmeli testlerle, yazılı sınavlar ve öğrenci ürün dosyalarıyla, performans ve proje değerlendirmelerle yapılabileceği ifade edilmektedir (MEB, 2005).

Watt (2005) ortaöğretim matematik öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının hangilerini derslerinde kullandıklarını ve bu yaklaşımlara yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik yaptığı çalışmasında öğretmenlerin derslerinde alternatif yöntemlerden en çok gözlem ve görüşme

metotlarını kullandıklarını ve alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında daha olumlu bir tutum içerisinde olduklarını belirlemiştir. Ancak çalışmada matematik öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik olumlu bir tutum içerisinde olmalarına karşın sınıflarında hâlâ yazılı sınavlar ve test gibi geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını sıklıkla kullandıkları ifade edilmektedir.

Orbeyi ve Güven (2008) sınıf öğretmenlerinin ilköğretim matematik dersi öğretim programında yer alan ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik görüşlerini aldığı çalışmada öğretmenlerin çalıştıkları il ile hizmet içi eğitim alma değişkenleri ile yeni programa yönelik değerlendirme öğeleri arasında anlamlı bir fark bulmuştur. Ayrıca öğrenci ürün dosyası ve seçmeli testleri öğretmenlerin sıklıkla kullandıklarını buna karşın ders tutum ölçeği ve grup değerlendirme formunu ise seyrek olarak kullandıklarını belirlemiştir.

Benzer şekilde Baki ve Birgin (2002) matematik dersinde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları kullanılarak öğrencilerin sergiledikleri performansların değerlendirilmesindeki değerlendirme kriterlerinin belirlenmesinde öğretmenlerin zorlandıklarını belirlemiştir.

Doğan (2007) ilköğretim matematik öğretmen adaylarının gözüyle üniversite eğitimleri sırasında karşılaştıkları ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını belirlemeye çalışmıştır. Elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına uygun araçlar yerine daha çok standart bilgiyi ölçmeye yönelik, klasik yazılı ve test sınavlarıyla karşılaştıklarını göstermektedir.

2006–2007 öğretim yılından itibaren yeni ortaöğretim matematik programı kademeli olarak ülke genelinde uygulanmaya başlanmıştır. Uygulanmaya yeni başlanan öğretim programlarının etkili ve başarılı olmasında öğretmenlere önemli görevler düşmektedir (Demirel, 2004). Benimsenen yeni öğretim programının felsefesine uygun olarak öğretmenlerimizin derslerinde yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını doğru ve etkili olarak kullanabilmesi, programın gelecek dönemlerde başarısını artırmasında önemlidir. Literatürde ilköğretim birinci ve ikinci kademede alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımının kullanılması ve uygulamada karşılaşılan sorunlar üzerine birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Buna karşın ortaöğretimde bu konu üzerine henüz herhangi bir çalışmanın yapılmadığı görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışma ile ortaöğretim matematik derslerinde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının sınıf içi kullanılabilirliği ve karşılaşılan sorunlar belirlenmeye çalışılmaktadır. Ayrıca önceki program

kapsamında yer almayan alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının öğretmenler tarafından bilinmesi, uygulanması ve uygulamada karşılaşılan güçlüklerin ortaya konulması, yapılan ölçme değerlendirmelerin etkililiğini arttırmada şüphesiz önemlidir.

Bu çalışmanın amacı, 2006–2007 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanan yeni ortaöğretim matematik programındaki ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öğretmenlerin görüşlerinin neler olduğunu incelemektir. Bu kapsamda “*Alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öğretmenlerin bilgi kaynakları nelerdir?*”, “*Alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öğretmenlerin düşünceleri nelerdir?*”, “*Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmede kullandıkları yaklaşımlar nelerdir?*” ve “*Alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarının sınıf içi uygulamalarında öğretmenlerin karşılaştığı güçlükler nelerdir?*” soruları araştırmanın alt problemleri olarak belirlenmiştir.

YÖNTEM

Çalışmada özel durum (case-study) yöntemi kullanılmıştır. Özel durum çalışmasının en önemli özelliği, araştırmacıya çok özel bir konunun veya durumun üzerinde yoğunlaşarak incelenen özel durumları en ince ayrıntılarıyla tanımlama ve değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkilerini açıklayabilme fırsatı sunmasıdır (Cohen ve Manion, 1994; Çepni, 2005b). Ayrıca özel durum çalışması araştırmacıya gözlem, mülakat, doküman analizi gibi çeşitli veri toplama metotlarını kullanma imkânı verir. Bu tür çalışmalarda amaç genelleme yapmak değil, mevcut durumdan bir kesit almak ve belirlenen özel durumu ayrıntılı bir şekilde yansıtmaktır. Bu çalışmada Trabzon il merkezi, Akçaabat, Vakfıkebir, Çarşıbaşı, Araklı ve Beşikdüzü ilçe merkezlerinde görev yapan 47 ortaöğretim matematik öğretmenine alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik görüşlerinin alındığı bir görüş formu ve bu öğretmenlerden rastgele seçilmiş 3’ü ile yapılandırılmamış gözlemler yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2007–2008 öğretim yılında Trabzon il merkezi, Akçaabat, Vakfıkebir, Çarşıbaşı, Araklı ve Beşikdüzü ilçe merkezlerinde görev yapan 47 ortaöğretim matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Öğretmenlerin farklı yerleşim yerlerinden seçilmesinin nedeni; alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarının yerleşim yerlerine göre kullanılabilirlikte bir fark yaratıp

yaratmadığını belirlemektir. Ayrıca bu öğretmenlerden 3'ü ile yapılandırılmamış gözlem yapılmıştır. Öğretmenlerin seçimi sırasında çalışmaya istekli olarak katılmaları göz önüne alınmıştır. Gözlem yapılan öğretmenlerin gerçek isimleri kullanılmamış, bunun yerine Ayşe, Hüseyin ve Nesrin öğretmen olarak isimlendirilmişlerdir. Ayşe öğretmen 7 yıldır, Hüseyin öğretmen 22 yıldır ve Nesrin öğretmen ise 8 yıldır matematik öğretmeni olarak Trabzon il merkezinde görev yapmaktadır. Ayrıca Nesrin öğretmen matematik eğitiminde yüksek lisans derecesine sahiptir.

Veri toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak literatürde yapılan çalışmalar (Orbeyi ve Güven, 2008; Yapıcı ve Leblebicier, 2007; Birgin ve Tutak, 2006) göz önüne alınarak 10 tane açık ve kapalı uçlu sorudan oluşan bir görüş formu hazırlanmıştır. Hazırlanan görüş formu 3 alan uzmanına sunulmuş ve gelen eleştiriler doğrultusunda son şekli verilmiştir. Görüş formuyla öğretmenlerin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgi kaynakları, bilgileri, sınıf içi uygulamalarda karşılaştıkları güçlükler ve sınıf içi çalışmalarda kullandıkları ölçme ve değerlendirme yaklaşımları belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca gönüllü olan 3 matematik öğretmeni 4 hafta boyunca yapılandırılmamış olarak gözlemlenerek ne tür ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının daha çok sınıf ortamında kullanıldığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Verilerin analizi

Elde edilen nitel verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz yöntemi verilerin araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenmesine ve gözlem ve mülakat süreçlerinde kullanılan soruların dikkate alınarak sunulmasına imkân vermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Görüş formları öncelikle birden kırk yediye kadar numaralandırılmış ve daha sonra verilen yanıtlar betimsel analiz tekniği kullanılarak analiz edilmiştir.

Görüş formuna verilen cevaplar ve sınıf içi gözlemler araştırmanın alt problemleri kapsamında değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgi kaynakları.

Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından haberdar olma biçimleri Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1

Öğretmenlerin Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları Hakkındaki Bilgi Kaynaklarının Frekans ve Yüzdeleri

Bilgi kaynakları	f	%
Ölçme ve değerlendirme/ Program tanıtım seminerleri	24	51,1
Okula gelen yazılar	23	48,9
Zümre öğretmenler toplantısı	14	29,8
Basın-yayın organları	12	25,5
Tebliğler dergisi	9	19,1
Diğer (Yüksek lisans ve doktora öğrenimi; internet)	4	8,51

Tablo1’de görüldüğü gibi ortaöğretim matematik öğretmenleri alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgi kaynaklarını %51,1 ile ölçme ve değerlendirme/ program tanıtıcı seminerler, %48,9 ile okula gelen yazılar ve %29,8 ile zümre öğretmenler toplantıları olarak ifade etmektedirler. Ayrıca bazı öğretmenler ise basın-yayın organları, tebliğler dergisi, internet ve yüksek lisans ve doktora öğrenimleri sırasında alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında yeterli bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir.

Ortaöğretim matematik öğretmenlerine “*alternatif (yeni) ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını tanıtıcı bir hizmet içi seminer aldınız mı? Eğer böyle bir seminer aldıysanız seminer sonunda yeterli bilgi sahibi olduğunuza inanıyor musunuz?*” şeklinde sorulan soruya 45 öğretmen özel olarak alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını tanıtıcı bir hizmet içi seminer almadıklarını, ancak yeni matematik programını tanıtan seminerlerde bu konulara değinildiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca bu öğretmenler matematik öğretim programını tanıtan hizmet içi seminerlerin yeterli olmadığını da belirtmişlerdir. Bazı öğretmenlerin matematik öğretim programını tanıtıcı olarak katıldıkları seminerlere yönelik görüşleri şöyledir.

“Programı tanıtan bir seminere katıldım. Fakat yeterli bilgi sahibi olduğumu düşünmüyorum. Semineri veren uzman bile bu araçları her konuya nasıl uygulayacağımızı ve ders saatinin nasıl yeteceği konusunda bir bilgilendirme yapmadı.(45)”

“Bir seminer aldık ancak, sadece müfredattan hangi konuların çıktığı veya müfredata hangi konuların eklendiğiyle ilgili kısa bilgiler verildi.(46)”

“Seminerde yeterli bilgi sahibi olduğumu düşünmüyorum. Seminerin süresi yetersizdi.(40)”

“Yeterli bilgi sahibi olamadım. Çünkü semineri verenlerde fazla bir şey bilmiyorlardı.(42)”

“Yeterince doyurucu bir seminer olmadı. Çünkü bu semineri verenlerde alanlarında uzman değildiler. Sadece kişisel araştırmalarımla bazı bilgiler edindim.(36)”

“Seminer sonucu yeterli bir deneyime sahip olduğumu düşünmüyorum. Seminerlerin daha çok uygulamaya dönük olmasından yanayım.(34)”

“Bir seminer aldım. Ancak yeterli bilgiye sahip olamadım. Süresi çok kısaydı. Sınıfımda uygulayacağım kadar bir bilgiye sahip olamadım.(31)”

“Seminer yeterli değildi. Uygulamaya yönelik çalışmalar yoktu. Sadece teorik bilgiler verildi. Birde semineri veren kişi uzman değildi. Merak ettiğimiz şeyleri sordüğümüzde doyurucu cevaplar alamadık.(29)”

“Yeni müfredat ve uygulama yöntemleri hakkında bir seminer aldım. Ancak bu semineri ilköğretimde aldım. Lisede böyle bir seminer almadım. Biraz bilgi edindim. Seminerin süresi çok kısaydı.(27)”

“Bir seminer aldım. Bu konuyla ilgili eğitim formatörüyüm. Seminerde verdim. Ancak yeterli olduğunu düşünmüyorum. Akademik olarak yeterli donanuma sahip olmayan seminerlerdi.(25)”

“1-2 saatlik kısa bir seminer aldık. Yeterli olmadı. Çünkü önce 2 branş öğretmenine bir haftalık bir seminer verildi. Onlarda bu bilgileri birkaç saatte bize aktarmaya çalıştılar.(20)”

“Sadece ölçme ve değerlendirmeye yönelik bir seminer almadım. Matematik öğretimiyle ilgili 1 günlük bir seminer aldım. Çok faydalı olmadı. Çünkü nasıl uygulayacağımız konusunda örnek bir uygulama yoktu. Ayrıca semineri verenler konularında uzman değildiler.(16)”

“Ölçme ve değerlendirme konusunda bir seminer almadım.(14)”

“Bu konuda bir seminer almadım. Almam gerektiğini düşünüyorum. Çünkü adı geçen ölçme araçlarını nasıl kullanacağını bilmiyorum. Bu konuda eksikliğim var. Bu eksikliğimizi yetkililere ilettim, fakat henüz bir yanıt alamadım. (13)”

“Seminer aldım, ancak yeterli değildi. Bu konu hakkındaki bilgileri daha çok yüksek lisans yaptığım sırada edindim. (1)”

Yukarıdaki öğretmenlerin görüşlerinden seminerlerin süresinin çok kısa olduğu, semineri veren kişilerin yeterli bir donanıma sahip olmadıkları ve özel olarak yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını tanıtıcı bir seminer almadıkları anlaşılmaktadır. Bazı öğretmenler verilen seminerlerin uygulama yönünden eksik ve daha çok teorik bilgiye yönelik olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durumlar hizmet içi seminerlerin yeterince etkili ve verimli olmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgileri.

Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgileri Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2

Öğretmenlerin Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları Hakkındaki Bilgilerinin Frekans ve Yüzdeleri

Bilgiler	f	%
Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları öğrenci merkezli eğitimi ön plana çıkarır,	20	42,5
Sadece sonucu değil süreci de değerlendirmeye izin verir,	15	31,9
Öğrencinin araştırarak, keşfederek ve inceleyerek daha aktif hale gelmesini sağlar,	13	27,7
Öğrenciyi ezbercilikten uzaklaştırarak daha anlamlı öğrenmeye teşvik eder,	6	12,8
Objektif ve daha sağlıklı bir değerlendirme olanağı sağlar,	4	8,5
Öğrenciyi bir bütün olarak değerlendirme fırsatı verir,	3	6,4
Öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alır,	2	4,3
Teknolojiden daha fazla faydalanmayı sağlar,	1	2,1
Derse katılımın etkinliğini artırır,	1	2,1
Yaparak-yaşayarak öğrenmeyi destekler.	1	2,1

Tablo 2’de görüldüğü gibi ortaöğretim matematik öğretmenlerinin çoğu alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının öğrenci merkezli eğitimi ön plana çıkardığını, sonucun yanında sürecinde değerlendirilmesini sağladığını ve öğrencileri daha aktif hale getirdiğini düşünmektedirler. Bazı öğretmenlerin bu konudaki görüşleri aşağıdaki gibidir.

“Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları öğrencilerin süreç becerilerini esas almaktadır. (44)”

“Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ölçme ve değerlendirme süreci daha geniş bir zamana yayıldı. Böylece daha detaylı ve güvenilir bir değerlendirme yapılma imkân elde edildi. (47)”

“Yeni yaklaşımlar öğrenciyi daha aktif kılmaktadır. Öğrenciyi ezberden ziyade düşünmeye sevk etmektedir. (42)”

“Yeni ölçme ve değerlendirme öğrenci merkezli ders işlenmesini yani öğrencinin derste daha faal olmasını amaçlamaktadır. (40)”

“Değerlendirme işlemini bir iki derse değildi de tüm yıla yaymaktadır. (36)”

“Yeni yaklaşımlar öğrencinin düşünmesini, araştırmasını, keşfetmesini amaçlamaktadır. (37)”

“Öğrenciyi ezberci anlayıştan üretken, düşünen, tasarlayan hale getirir. Bu anlayış öğrenci merkezli yaklaşımı teşvik etmektedir.(35)”

“Başarı göstergesinin sadece sınav sonuçlarının olmadığını, sürecinde değerlendirilmesinin gerektiğini vurguluyor. (34)”

“Farklı ölçme ve değerlendirme araçları kullanılarak öğrencinin değişik açılardan değerlendirilmesi. (33)”

“Öğrencilerin bir işlemi yaparak, grup oluşturarak, bilgi alış verişi sağlayarak, yani yaparak-yaşayarak öğrenme metodunu aktif hâle getirmektedir. (32)”

“Yeni ölçme ve değerlendirmede sözlü notu yerine performans ve proje ödevleri getirildi. Bu durum öğrenciyi araştırmaya sevk ediyor. (27)”

“Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları öğrenci merkezli ve uygulamaya yönelik bir eğitim sağlamayı amaçlamaktadır. (22)”

“Eskiden biz daha çok sonucu değerlendiriyorduk, şimdi sürecide değerlendirmemiz isteniyor. (16)”

“Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları daha objektif bir değerlendirme yapmamızı sağlayabilir. (13)”

“Öğrenci merkezli bir yaklaşımı benimsemekte ve öğrenciyi tanıma fırsatı sağlamaktadır. (11)”

“Yeni ölçme ve değerlendirme araçları daha sağlıklı ve daha doğru ölçme ve değerlendirme süreçlerine imkân tanıyor. (9)”

“Öğrencileri yalnız yazılı ve sözlü sınavlara göre değerlendirmeyip, yaptığı proje çalışmalarına ve sınıf içi etkinliklere katılımına göre bütün olarak değerlendirmek. (4)”

“Teknolojiden daha fazla yararlanmayı ve öğrenci merkezli eğitimi ön plana çıkarır. (1)”

Yukarıdaki görüşler öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgileri olduklarını ve bu yaklaşımlara yönelik olumlu düşünceleri bulduklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin sınıf içi değerlendirmelerde kullandıkları ölçme ve değerlendirme yaklaşımları.

Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin sınıf içi değerlendirmelerde kullandıkları ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının neler olduğuna dair görüşleri “Hiç (1)”, “Ara sıra (2)”, “Sık sık (3)” ve “Her zaman (4)” şeklinde puanlandırılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının sınıf içi kullanım düzeyini yorumlayabilecek puan aralıkları “1-1,74: Hiç”, “1,75-2,49: Ara sıra”, “2,50-3,24: Sık sık” ve “3,25-4,00: Her zaman” olarak belirlenmiştir. Her bir maddeye ilişkin frekans ve yüzdelikler hesaplanarak Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

Öğretmenlerin Sınıf İçi Değerlendirmelerde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımlarının Frekans ve Yüzdeleri

Ölçme ve Değerlendirme yaklaşımları	Her zaman		Sık sık		Ara sıra		Hiç		\bar{x}
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Öğrenci Ürün dosyası	3	6,38	6	12,77	16	34,04	22	46,81	1,79
Proje Değerlendirme Formu	3	6,38	4	8,51	23	48,93	17	36,17	1,85
Öz-değerlendirme Formu	0	0	0	0	2	4,26	45	95,74	1,04
Akran değerlendirme Formu	0	0	0	0	1	2,13	46	97,87	1,02
Grup Değerlendirme Formu	0	0	0	0	2	4,26	45	95,74	1,04
Ders Tutum Ölçeği	0	0	0	0	3	6,38	44	93,62	1,06
Yazılı sınav	23	48,94	17	36,16	6	12,77	1	2,13	3,32
Sözlü sınav	4	8,51	4	8,51	14	29,79	25	53,19	1,72
Test (Çoktan seçmeli, doğru-yanlış)	11	23,41	15	31,91	16	34,04	5	10,64	2,68

Tablo 3'te görüldüğü gibi öğrenci ürün dosyası (portfolyo) yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri arasında, % 46,81'lik bir oranla "hiç" ilk sırayı alırken %6,38 ile "her zaman" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak oluşan öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 1,79'dur. Bu değer "ara sıra" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun öğrenci ürün dosyasını

yeterli düzeyde kullanmadıklarını veya yeterli bilgiye sahip olmadıklarını da göstermektedir.

Proje değerlendirme yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %48,93'lük bir oranla "ara sıra" ilk sırayı alırken %6,38'lik oranla "her zaman" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 1,85'tir. Bu değer "ara sıra" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun proje değerlendirme formunu yeterli düzeyde kullanmadıkları veya bu değerlendirme yaklaşımı hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığını göstermektedir.

Öz-değerlendirme formu yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %95,74'lük bir oranla "hiç" ilk sırayı alırken %0'lık oranla "her zaman" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 1,04'tür. Bu değer "hiç" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun öz- değerlendirme formunu kullanmadıklarını veya bu değerlendirme yaklaşımı hakkında bir bilgi sahibi olmadıklarını göstermektedir.

Akran değerlendirme formu yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %97,87'lük bir oranla "hiç" ilk sırayı alırken %0'lık oranla "her zaman" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 1,02'dir. Bu değer "hiç" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun akran değerlendirme formunu kullanmadıklarını veya bu değerlendirme yaklaşımı hakkında bir bilgi sahibi olmadıklarını göstermektedir.

Grup değerlendirme formu yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %95,74'lük bir oranla "hiç" ilk sırayı alırken %0'lık oranla "her zaman" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 1,04'tür. Bu değer "hiç" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun grup değerlendirme formunu kullanmadıklarını veya bu değerlendirme yaklaşımı hakkında bir bilgi sahibi olmadıklarını göstermektedir.

Ders tutum ölçeği yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %93,62'lük bir oranla "hiç" ilk sırayı alırken %0'lık oranla "her zaman" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 1,06'tür. Bu değer "hiç" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun ders tutum ölçeğini kullanmadıklarını veya bu değerlendirme yaklaşımı hakkında bir bilgi sahibi olmadıklarını göstermektedir.

Yazılı sınav değerlendirme yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %48,94'lük bir oranla "her zaman" ilk sırayı alırken %2,13'lik oranla "hiç" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 3,32'dir. Bu değer "her zaman" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun yazılı sınavları değerlendirme yaklaşımı olarak her zaman kullandıklarını göstermektedir.

Sözlü sınav değerlendirme yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %53,19'lük bir oranla "hiç" ilk sırayı alırken %8,51'lik oranla "her zaman ve sık sık" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 1,72'tir. Bu değer "hiç" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun sözlü sınav değerlendirme yaklaşımını kullanmadıklarını göstermektedir.

Test değerlendirme yaklaşımının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde %34,04'lük bir oranla "ara sıra" ilk sırayı alırken %10,64'lük oranla "hiç" son sırayı almaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımının kullanımına ilişkin olarak öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalaması 2,68'dir. Bu değer "sık sık" düzeyine karşılık gelmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun test değerlendirme yaklaşımını yeterli düzeyde kullandıklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin bu konudaki görüşleri aşağıdaki gibidir.

"Açıkçası yeterli bilgi sahibi ve materyale sahip olmadığım için önceki yıllardan çok farklı bir değerlendirme yapmıyorum. (47)"

"Herhangi bir bilgilendirme yapılmadığından ölçme ve değerlendirmeyi eskisi gibi yapıyorum. Bir değişiklik olmadı. (16)"

“Sınavlarımda klasik yazılı sorularının yanında öğrencileri düşünmeye sevk eden sorularda sormaya çalışıyorum. Gerçi bunu ben sürekli yapmaktayım. Bu yeni bir durum değil. (2)”

“ÖSS sınavı hem öğrencileri hem de öğretmenleri test tekniğine önem vermek zorunda bırakıyor. (3)”

“Proje ödevleri hariç, yeni ölçme ve değerlendirme etkinliklerini kullanmıyorum. (4)”

“Yeni araçların nasıl kullanılabileceğini bilmediğimden eski değerlendirme araçlarına göre değerlendirme yapmaktayım. (32)”

“Ara sıra grup çalışması yaptırmaya çalışıyorum. (18)”

“Test yapmak daha iyi, çünkü daha fazla soru çözme imkânı sağlıyor. (6)”

Yukarıdaki görüşler öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgilerinin olduğunu, ancak bu yaklaşımları nasıl kullanacakları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir.

Yapılan yapılandırılmamış gözlemlerde öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmadıkları tespit edilmiştir. Hüseyin öğretmen sınavlarında daha çok çoktan seçmeli testleri tercih etmektedir. Ayrıca performans ve proje ödevlerine ise değerlendirmelerinde yer vermemektedir. Proje ödevi yerine geçmiş yıllardan alışlagelmiş olarak “yıllık ödev” ya da “dönem ödevi” adı altında müfredat konularından seçilen ve araştırma-inceleme yerine hazır bilgileri içeren ödevlere yer verildiği gözlemlenmiştir. Bunun yanında verilen yıllık ödevlerin hazırlanmasında ve seçiminde öğrencilerin görüşlerine yer verilmediği tespit edilmiştir.

Ayşe öğretmende ölçme ve değerlendirme yaklaşımı olarak geleneksel yaklaşımın araçlarını kullanmaktadır. Derslerinde birkaç defa grup çalışması yaptırmayı denemesine karşın sınıftaki sesin artmasından dolayı bu yaklaşımdan vazgeçtiği gözlemlenmiştir. Derste daha çok öğretmen merkezli bir yaklaşımı benimseyen Ayşe öğretmen ÖSS sınavında çıkan test sorularına ağırlık vermektedir. Sözlü sınavlara ve yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına değerlendirme çalışmalarında yer vermeyen Ayşe öğretmenin en çok klasik yazılı sınavı ve çoktan seçmeli test sınavlarını kullandığı gözlemlenmiştir.

Nesrin öğretmen yüksek lisans yapmasından dolayı yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğunu dile getirmiştir. Ancak yeni yaklaşımlar yerine geleneksel ölçme ve değerlendirme

yaklaşımlarını derslerinde kullanmaktadır. Proje ve performans ödevleri vermesine karşın bu ödevleri öğrencilerin nasıl hazırlaması gerektiği konusunda bir bilgilendirme yapmamakta ve ödevleri nasıl değerlendireceği konusunda hazırladığı bir rubriği bulunmamaktadır. Nesrin öğretmenin de sınavlarında Hüseyin öğretmen gibi çoktan seçmeli testlere ağırlık verdiği tespit edilmiştir.

Yukarıdaki görüş ve gözlemlerden öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını sınıflarında kullanmadıklarını, bunun yerine geleneksel yaklaşımı temsil eden yazılı sınav ve çoktan seçmeli testlere yer verdikleri görülmektedir.

Öğretmenlerin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını uygulamada karşılaştığı güçlükler.

Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını uygulanmasında karşılaştıkları güçlüklerin neler olduğuna dair görüşleri Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4

Öğretmenlerin Yeni Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımlarını Uygulamada Karşılaştığı Güçlüklerin Frekans ve Yüzdeleri

Karşılaşılan güçlükler	f	%
Zaman yetersizliği	30	63,83
Öğrenci sayısının fazlalığı	30	63,83
Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgilendirme eksikliği	26	55,32
Yeterli uzman desteğinin sağlanamaması	25	53,19
Kırtasiye yükünün artması	21	44,68
Öğrencilerin yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına alışkın olmaması	15	31,91
Sınıfların fiziksel koşullarının uygun olmaması	14	29,79
Diğer (ÖSS sınavı)	10	21,28
Sınıf disiplini sağlama	4	8,51

Tablo 4’te görüldüğü gibi öğretmenlerin %63,83’ü yeterli zamanın olmaması ve öğrenci sayısının fazlalığı; %55,32’si yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgilendirme eksikliği; %53,19’u yeterli uzman desteğinin sağlanamaması konularında sorun yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanında kırtasiye yükünün artması, öğrencilerin yeni yaklaşımlara alışkın olmamaları, sınıfın fiziksel koşulları, sınıf disiplinini sağlama ve ÖSS sınavı gibi sorunlarla karşılaşıldığı belirtilmiştir. Bazı öğretmenlerin bu konudaki görüşleri aşağıdaki gibidir.

“Matematik öğretim programının yoğun olması nedeniyle her öğrenciyle yeteri kadar ilgilenemiyoruz. Daha az yoğun bir program ve daha az öğrenci sayısı olsa yeni yaklaşımları daha fazla uygulayabileceğimizi düşünüyorum. (14)”

“Doktora derslerinde öğrendiğim yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kısa bir dönem uygulamaya çalıştım. Ancak öğrencilerin ÖSS sınavına hazırlanmaları, öğrenci sayısının fazla olması gibi nedenlerden dolayı vazgeçtim. (3)”

“ÖSS gibi bir sınav sistemi olduğu müddetçe belirtilen ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının uygulanabileceğini sanmıyorum. (42)”

“Ürün dosyası gibi araçları hazırlamak isterim. Ama bunlar çok zaman istiyor ve birazda işin gerçeği ÖSS hedefleri olan okullarda bunları uygulamak zor. Biz hem ÖSS’ye hazırlanıyor, hem de söylenenleri yapmaya çalışıyoruz. (2)”

“Nasıl uygulayacağım konusunda yeterli bir bilgim yok. (29)”

“Seminerler verildi, ancak verenlerde pek bir şey bilmiyorlardı. Yeni yaklaşımları uygulayacak kadar bilgi verilmedi. (31)”

“Bu araçları lise seviyesine gelen bir öğrenciye uygulamada güçlüklerle karşılaşıyoruz. Sınıftaki disiplin bazen kayboluyor. Öğrenciler grup çalışması gibi etkinlikleri su istimal edebiliyorlar. (26)”

“Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmak istiyorum. Ancak bunları uygulamak kolay olmuyor. Özellikle zaman çok yetersiz. (1)”

“Ne yazık ki elimizde 4 yıllık müfredat kitabından başka bir şey yok. Bu kitapta yer alan etkinlikler yol gösterici ancak yeterli bilgi seviyesine sahip donanımlı insanların destek olması şart. (2)”

“Başta uygulamaya çalıştık, ancak pek başarılı olmadık. Öğrenciler bu sisteme ayak uyduramadılar. (10)”

“Öğrenciler yeni yaklaşımlara alışkın olmadıklarından etkinlikleri yapmak istemiyorlar ve bu durum kargaşaya neden olabiliyor. Bu nedenle zaman kaybı yaşanıyor. (22)”

“Doküman ve kırtasiye çok fazla olmakta. Biz her konuya yönelik değerlendirme formları hazırlayıp, bunları öğrenciye sunmaya çalışırsak bu sadece bir sınıf için bile büyük bir külfet oluşturur. (20)”

Yukarıdaki görüşlerden alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının sınıf içi kullanımında karşılaşılan problemlerin zaman yetersizliği, öğrenci sayısının fazlalığı, bilgilendirme eksikliği, yeterli uzman desteğinin sağlanamaması, kırtasiye yükünün artması ve ÖSS sınav sistemi olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA

Yeni öğretim programlarında yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, öğretmenlere eskisinden farklı roller ve görevler yüklemektedir. Ancak literatürde yapılan çalışmalar bu yeni yaklaşımlar hakkında öğretmenlerin yeterli bilgi kaynağına sahip olmadıkları göstermektedir (Aschbacher, 1993; Birgin ve Tutak, 2006; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Çalık, 2007; Çakır ve Çimer, 2007). Birgin ve Tutak (2006) yeni ilköğretim matematik programıyla ilgili olarak öğretmelerin öncelikli bilgi kaynaklarının programı tanıtıcı seminerler, basın-yayın organları ve okula gelen yazılar olduğu sonucunu elde etmiştir. Tablo 1 incelendiğinde bu çalışmada da öğretmenlerin yeni ortaöğretim matematik programında yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgi kaynaklarının öncelikle programı tanıtıcı seminerler (%51,1) ile okula gelen yazılar (%48,9) olduğu görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin hemen hemen tamamının sadece alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik bir hizmet içi seminer almadıkları, müfredatı tanıtıcı olarak verilen hizmet içi seminerleri yeterli bulmadıkları ve yeterli uzman desteği alamadıkları belirlenmiştir. Yapılan birçok çalışmada öğretmenlerin yeni öğretim programlarında yer alan ölçme ve değerlendirme yaklaşımları konusunda benzer problemler yaşadığı ve bu konuda eğitime ihtiyaçları oldukları ifade edilmektedir (Çalık, 2007; Çakır ve Çimer, 2007;Yapıcı ve Demirdelen, 2007). Özellikle verilen seminerin süresinin çok kısa olması ve semineri veren kişinin alanında uzman olmaması öğretmenler tarafından vurgulanmaktadır. Araştırmaya katılan ve bu konuda formatör olduğunu dile getiren matematik öğretmenin (25) *“Bu konuyla ilgili eğitim formatörüyüm, seminer de verdim. Ancak yeterli olduğunu düşünmüyorum. Akademik olarak yeterli donanıma*

sahip olmayan seminerlerdi.” sözlerinin bu durumu açıkça gösterdiği söylenebilir. Dolayısıyla elde edilen bu bulgular öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgi kaynaklarının yetersiz olduğunu göstermektedir.

NCTM’in (1995) raporunda matematik eğitiminde ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin öğrenciler için fırsat eşitliği sağladığı, daha geçerli veriler elde edildiği, öğretimi desteklediği ve öğrenciyi bir bütün olarak değerlendirdiği ifade edilmektedir. Tablo 2’de görüldüğü gibi öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgileri NCTM’in (1995) önerileriyle paralellik göstermektedir. Bu durum öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgileri olduğunu göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerin hemen hemen tamamının sınıflarında alternatif değerlendirme yaklaşımlarını kullanmamalarına karşın verdikleri ifadeler bu yaklaşımlara yönelik olumlu bir düşünceye sahip olduklarını göstermektedir. Benzer şekilde Watt (2005) ortaöğretim matematik öğretmenlerinin sınıf içi ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarında geleneksel yaklaşımları kullanmalarına karşın alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik olumlu bir tutuma sahip olduklarını ifade etmektedir. Dolayısıyla bu çalışmadan elde edilen bulguların literatürde yapılan benzer çalışmaların sonuçlarıyla örtüştüğü söylenebilir.

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin sınıf içi değerlendirmelerde en çok yazılı sınavlar ile çoktan seçmeli testleri tercih ettikleri görülmektedir. Buna karşın öz-değerlendirme formu, akran değerlendirme formu ve grup değerlendirme formunu ise neredeyse hiç kullanmadıkları belirlenmiştir. Dolayısıyla elde edilen bulgulardan öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik bilgi sahibi olmalarına karşın sınıf içi değerlendirmelerde geleneksel yaklaşımları terk etmedikleri belirlenmiştir. Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında öğretmenlerin bilgi sahibi olmaları onların sınıf ortamında bu yaklaşımları nasıl kullanacaklarını bildiklerini göstermemektedir. Bu yeni yaklaşımlarla nasıl ölçme ve değerlendirme yapılacağı konusunda öğretmenlere yeterli rehberliğin sağlanamaması öğretmenlerin bu yaklaşımları kullanmalarını engellemektedir (Baki, 2008). Bu durumun bir diğer nedeni olarak ÖSS vb. sınavlar gösterilebilir. Vogler (2006) lise mezuniyet sınavlarının fen öğretmenlerinin öğretim yöntemlerini etkilediğini ve öğrenci merkezli yaklaşımdan öğretmen merkezli bir yaklaşıma doğru eğilimin olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde Tomal ve Şenol (2007) yeni programda yer verilen ölçme ve değerlendirme etkinlikleriyle ÖSS sınavı arasında farklılıklar olduğunu dile getirmektedir. Ayrıca Çalık (2007) sınıf öğretmenlerinin 4. ve 5. sınıflarda seviye belirleme sınavları nedeniyle geleneksel ölçme ve

değerlendirme yaklaşımlarını daha çok tercih ettiklerini ifade etmektedir. Bir başka neden olarak ise Lambdin'in (1993) vurguladığı gibi öğretmenlerin kalıplaşmış geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını değiştirmeye yönelik gösterdikleri direnç olduğu söylenebilir. Ayrıca öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ile geleneksel eğitimin beklentileri arasında bir denge kuramamaları ve alternatif değerlendirme yaklaşımları ile geleneksel yöntemlerin uyuşmaması bir ikileme neden olmaktadır (Suurtamm, 2004). Bu ikilemin öğretmenlerin alternatif değerlendirme yaklaşımlarını sınıflarında kullanmayı zorlaştırdığı söylenebilir.

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılması ve düzenlenmesi, geleneksel yaklaşımlara göre daha güç, zaman alıcı ve kalabalık sınıflarda kullanılması öğretmeni daha fazla yormaktadır (Lambin, 1993; Aschbacher, 1993). Bu çalışmada elde edilen bulgular, matematik öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmalarında karşılaştıkları güçlüklerin; zaman yetersizliği, bilgilendirme eksikliği, uzman desteğinin sağlanamaması, kırtasiye yükünün çok olması ve ÖSS sınavı olduğunu göstermektedir. Benzer sonuçlar Aschbacher (1993), Birgin ve Tutak'ın (2006) ve Güven ve Eskiürk (2007) çalışmalarında da elde edilmiştir. Ayrıca Kleinert ve diğerleri (1999) alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmanın yararlı olmasının yanında çok zaman alıcı olduğu ve değerlendirme kriterlerini belirlemede sorunların ortaya çıkacağını ifade etmektedirler.

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Bu çalışma sonucunda, yeni ortaöğretim matematik öğretim programında yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında öğretmenlerin bilgi kaynaklarının: programı tanıtıcı seminerler, okula gelen yazılar, zümre öğretmenleri toplantısı, basın-yayın organları ve yüksek lisans-doktora çalışmaları olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak öğretmenlerin bilgi kaynaklarının yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını tanıtmaya ve uygulamada yetersiz olduğu belirlenmiştir. Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında öğretmenlerin bilgi kaynaklarının yetersizliği literatürde yapılan birçok çalışmada da ortaya konulmuştur (Aschbacher, 1993; Birgin ve Tutak, 2006; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Çalık, 2007; Çakır ve Çimer, 2007). Bu nedenle sadece alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını temel alan ve alanda

uzman kişiler tarafından hizmet içi seminerlerin yapılması önerilmektedir. Bunun yanında okullara alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının nasıl kullanıldığı gösteren video filmler veya internet adresleri gönderilebilir. Ayrıca matematik öğretmeni adayları da alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgilendirilmeli ve öğrenimleri süresince bu yaklaşımları kullanma imkânı sağlanmalıdır.

2. Bu çalışma ile ortaöğretim matematik öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgileri olduğu, ancak bu yaklaşımları sınıf ortamında nasıl kullanacaklarını bilmedikleri belirlenmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan öğretmenlerin alternatif değerlendirme yaklaşımlarına yönelik olumlu bir düşünceye sahip oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmamalarına karşın bu yaklaşımları hakkında olumlu bir düşünceye sahip olmaları Watt (2005) tarafından ortaya konan sonuçlarla paralellik göstermektedir. Bu nedenle öğretmenlerimize alternatif yaklaşımların amacı ve uygulaması konusunda daha geniş bilgiler vererek onların bu olumlu düşüncelerinin uygulamaya doğru yönlendirilmesi önerilmektedir.
3. Bu çalışmanın bulguları, öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmada karşılaştıkları en büyük güçlüğü yeterli zamanın olmaması olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun yanında öğrenci sayısının fazlalığı, bilgilendirme eksikliği, yeterli uzman desteği sağlanamaması, kırtasiye yükünün artması, sınıfın fiziksel koşulları ve ÖSS sınav sistemi diğer güçlükler olarak belirlenmiştir. Benzer sonuçlar literatürde yapılan çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (Lamdin, 1993; Aschbacher, 1993; Birgin ve Tutak, 2006; Güven ve Eskiürk, 2007). Bu nedenle bu yaklaşımları yeni kullanacak öğretmenin çok fazla zamanını almayacak ve deneyim kazanmasını sağlayacak mevcudu az bir sınıfta işe başlaması önerilmektedir. Böylece öğretmen burada kazanacağı deneyimleri kullanarak daha kalabalık sınıflarda deneyimleri doğrultusunda uygun zaman periyotları oluşturarak farklı yöntemler deneyebilir. Bunun yanında okulun ve sınıfın alt yapısının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları göz önüne alınarak yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.
4. Bu çalışma ile öğretmenlerin sınıf içi değerlendirmelerde en çok yazılı sınavlar ile çoktan seçmeli test sınavlarını tercih ettikleri belirlenmiştir.

Bunun nedenlerinden biri ÖSS sınav sistemidir. ÖSS ve benzeri sınavların yapılması, alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasını azaltmaktadır sonucu, çeşitli araştırmacılar tarafından ortaya konan sonuçlarla örtüşmektedir (Vogler, 2006; Tomal ve Şenol, 2007; Çalık, 2007). Bunun yanında öğretmenlerin alışık oldukları geleneksel yaklaşımları kullanma istekleri diğer bir neden olarak söylenebilir. Bu nedenle ÖSS ve benzeri sınavların alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları göz önüne alınarak yeniden düzenlenmesi sağlanmalıdır. Ayrıca öğretmenlerin farklı değerlendirme yaklaşımlarını kullanmalarını yönünde teşvik edilmeleri önerilmektedir.

Kaynaklar

- Aschbacher, P. R. (1993). *Issues in innovative assessment for classroom practice: Barriers and facilitators*.(CSE Tech. Rep. No. 359). Los Angeles: University of California, Center for Research on Evaluation, Standards and Student Testing (CRESST).
- Baki, A. ve Birgin, O. (2002). Matematik eğitiminde alternatif bir değerlendirme olarak bireysel gelişim dosyası uygulaması. 5. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, ODTU Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.
- Baki, A. (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi*. Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı.
- Ben-Hur, M. (2006). *Concept-rich mathematics instruction. association for supervision and curriculum development*, Alexandria, Virginia, USA.
- Birgin, O. ve Tutak, T. (2006). “Yeni ilköğretim matematik öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 1. Ulusal Matematik Eğitimi Öğrenci Sempozyumu*, İzmir.
- Çakır, İ. ve Çimer, S.O. (2007). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Konusundaki Yeterlilikleri ve Uygulamada Karşılaşılan Problemler. 16. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi*, Tokat, Türkiye.
- Çalık, S. (2007). Sınıf öğretmenlerinin yenilenen ilköğretim programlarının ölçme ve değerlendirme süreci hakkındaki düşünceleri üzerine bir araştırma. 16. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi*, Tokat, Türkiye.

- Çepni, S. (2005a). *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Çepni, S. (2005b). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş (Genişletilmiş 2. Baskı)*. Trabzon: Üçyol Kültür Merkezi.
- Cohen, L. ve Manion, L. (1994). *Research method in education (Fourth Ed.)*. New York: Routledge.
- Demirel, Ö. (2004). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme (7.Baskı)*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Doğan, M. (2007). İlköğretim matematik aday öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşleri. *16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi*, Tokat, Türkiye.
- Duban, N. ve Küçükylmaz, E.A. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerinin uygulama okullarında kullanımına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online* 7(3), 769-784.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Güven, B. ve Eskitürk, M. (2007). Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmede kullandıkları yöntem ve teknikler. *16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi*, Tokat, Türkiye.
- İlhan, E. G. Ç. (2006). *Yeni değerlendirme yaklaşımlarının matematik eğitimindeki yansımalarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kleinert, H. L.; Kennedy, S. ve Kearns, J. F. (1999). The impact of alternate assessments: a statewide teacher survey. *The Journal of Special Education*, vol. 33, no.2, 93-102.
- Lambdin, D. V. (1993). *The NCTM's 1989 evaluation standards. Recycled ideas whose time has come?* In N. L. webb, & A. F. Coford (Eds.), *Assessment in the mathematics classroom*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- M.E.B. (2005). *Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- NCTM (1995). *Assessment standards for school mathematics*, reston, VA: NCTM.

- Orbeyi, S. ve Güven, B. (2008). Yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programının değerlendirme ögesine ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 133-147.
- Shepard, L. A. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Research*, Vol. 29, No. 7, pp. 4-14.
- Suurtamm, C. A. (2004). Developing authentic assessment: case studies of secondary school mathematics teachers' experiences. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 4, 497-513.
- Tomal, N. ve Şenol, E. (2007). Lise 1. sınıf coğrafya öğretim programının öğretmenlerce değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 175, 67-97.
- Vogler, K.E. (2006). Impact of a high school graduation examination on tennessee science teachers' instructional practices. *American Secondary Education* 35 (1), 33-57.
- Watt, H. M. G. (2005). attitudes to the use of alternative assessment methods in mathematics: a study with secondary mathematics teachers in Sydney, Australia. *Educational Studies in Mathematics*, Vol. 58, No. 1, 21-44.
- Yapıcı, M. ve Demirdelen, C. (2007). İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *İlköğretim Online*, 6(2), 204-212.
- Yapıcı, M. ve Leblebicier, N. H. (2007). Öğretmenlerin yeni ilköğretim programına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*. 6(3), 480-490.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (Genişletilmiş 5. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Summary

TEACHERS' VIEWS RELATED TO THE ALTERNATIVE ASSESSMENT METHODS IN THE PROGRAM OF SECONDARY SCHOOL EDUCATION MATHEMATICS STUDIES

Fatih KARAKUŞ*

Background and rationale for the study

The changing nature of knowledge suggests new learning theories such as constructivism defined as people construct their own knowledge through interacting their social environment, reconciling with their previous knowledge, experiencing things and reflecting on those experiences (Çepni, 2005a). Since learning approach has been changed, it affects assessment procedures and approaches. Alternative assessment may include interviews with individuals and small groups of students, student's journals, student self-assessment, portfolios, performance assessment, as well as traditional evaluating techniques. It helps teachers identify developmentally appropriate content, recognize student misconceptions, evaluate the meaning students make of what they learn (Ben-Hur, 2006). Moreover, in alternative assessment, teachers directly observe how students analyze, synthesize and apply what they have learned in a substantial manner to solving complex problems. Because the various methods of assessment provide different types of information, teachers must learn to employ and integrate the information they gather from them (Ben-Hur, 2006).

Our new secondary mathematics education program (grade 9-12; age 15-19) is based on the principle of "all students can learn mathematics". In order to achieve this aim the program suggests more group works and problem-solving activities by which the students can create concepts actively. Previous mathematics education program used teacher-centered methods such as explanation, lecturing and

Address for correspondence: *Arş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, OFMAE Bölümü, Trabzon, fkarakus58@gmail.com

demonstration in accordance with its own education philosophy. On the contrary new education program focuses on operational learning with conceptual learning. For this reason, the new program tries to make students think independently, decide actively and also make them have self-organizing. So, they improve individual abilities and skills. This situation needs students-centered teaching methods. In the new program under the light of constructivism, assessment is defined as exposing weak and strong directions of the current curriculum, deciding the effectiveness of teaching methods, describing the students' success and defining their insufficiency during teaching and learning process (MEB, 2005). In this program, it is emphasized that in the evaluation of teaching-learning process alternative assessment approaches should be included as well as traditional one. According to NCTM (1995) assessment is defined as the process of gathering evidence about a student's knowledge of, ability to use, and disposition toward mathematics and of making inferences from that evidence for variety of purposes. With this definition NCTM emphasizes the importance of current assessment approaches in the field of mathematics. It is clear that these two definitions of assessment are similar.

Assessment is made for different purposes such as deciding students' understanding, grading, determining the success and giving feedback in mathematics lesson (Lambdin, 1993). These purposes require teachers using new assessment approaches. In our curriculum these assessment approaches are interviews with individuals and small groups of students, student's journals, student self-assessment, portfolios, performance assessment and projects. In literature, there have been many articles about the views of teachers and teacher candidate and the difficulty of using alternative assessment approaches. Some of these studies have been done only the alternative assessment in primary schools and others are about the evaluation of the curriculum. For example, Aschbacher (1993) arranges the barriers of alternative assessment as emphasis on learning activities rather than outcomes, difficulties specifying criteria for judging student work, assessment anxiety, lack of time, need for training and ongoing support and reluctance to change. Also, Birgin & Tutak's (2006) study supports the conclusion of Aschbacher (1993). Moreover, Watt (2005) concludes that teachers do not favour implementing alternative assessment approaches, although those have positive attitude. In their study, Güven & Eskiürk (2007) determine the evaluation methods and problems that primary school teachers face with at the process of applying. The results show that teachers use traditional evaluation methods and techniques mostly and they use alternative assessment approaches since they have to. Moreover, lacking of time is the main problem of the

using alternative assessment. Similarly, Orbeyi & Güven (2008) would like to determine teachers' perceptions related to the evaluation component of the education program of the primary school education mathematics lesson. The result indicate that there is meaningful difference between teachers' perception related to the evaluation component of the education of primary school education mathematics lesson according to variables of the province they worked and whether they took in-service training or not, and there was no meaningful difference according to the variables of career experience, educational background and class level. Tomal & Şenol (2007) compare with the old geography curriculum and the new geography curriculum. And the second is more constructivists than other. The results of the study explain that the ÖSS exam and the alternative assessment approaches are using different evaluation methods and techniques. And teachers are not given adequate in-service training. Çalık (2007) investigate 6 primary school teachers' opinions concerning alternative assessment approaches. The conclusions show that teachers begin to adopt alternative assessment approaches; however they did not have enough knowledge about them. And some of the teachers could not appropriately apply alternative assessment because of the level determination exams.

Purpose of the study

The new secondary mathematics education program which was redesigned in 2005 under the light of constructivism, has applied since 2006. In literature, there have been many articles about the views of teachers and teacher candidate and the difficulty of using alternative assessment approaches in primary schools. However, there are a few studies in the secondary school level. In this context, it is important to determine to what extent alternative assessment approaches are used in classrooms and to identify the problems encountered in this process, also how to solve these problems. This study was designed on the basis of the opinion that secondary mathematics teacher can reflect about to what extent alternative assessment approaches can be applied in the classrooms and the problems encountered in this process. The problems of the study is "*what are the sources of teachers about alternative assessment approaches*", "*what are teachers' opinion about alternative assessment approaches*", "*what kind of assessment approaches do they use in their classroom*" and "*what kind of problems do they encounter in assessment process*"

Methods

The present study was implemented 47 secondary mathematics teachers from the city center of Trabzon and the district area of Akçaabat, Vakfikebir, Çarşıbaşı, Araklı and Beşikdüzü. Case study method was used in this study. Data were gathered through a questionnaire and observation conducted with teachers. Qualitative data were examined through descriptive analysis.

Findings

According to Table 1 the teachers' most important source about alternative assessment approaches is in-service training about describing education program (%51,1; f: 24). Other sources are formal documents (% 48,9; f: 23) and teachers meetings (%29,8; f: 14). The table 2 shows teachers believe that alternative assessment approaches focus on student-centered teaching (%42,5; f: 20), to assess both process and outputs(%31,9; f: 15) and help the students to think more actively(%27,7; f:13). According to the table 3 teachers prefer using paper-pencil exams (always %48,94; f: 23 and frequently %36,16; f: 17) and multiple choices tests (always %23,41; f:11 and frequently %31,91; f: 15) than using self-assessment (occasionally %4,26; f: 2.; never %95,74; f:45), peer-assessment (occasionally %2,13; f: 1.; never %97,87; f:46) and group-assessment forms(occasionally %4,26; f: 2.; never %95,74; f:45). The table 4 shows the problems that teachers face when using alternative assessment in their classroom are defined as lacking of time (%63,83; f: 30), crowded classroom(%63,83; f: 30), inadequate in-service training(%55,32; f: 26), students' negative attitudes(%31,91; f:15) and ÖSS and other achievement tests (%21,28; f:10).

Results and suggestions

Results showed that teachers' alternative assessment sources are in-service training about new secondary mathematics curriculum, group teachers meeting, press, master education and internet. Moreover, it was found that in-service training was insufficient for explaining and implementing alternative assessment. Most of the teachers have knowledge about alternative assessment. They believe that alternative assessment encourages student-centered approaches and focuses on the process of learning, not only the product of learning. However, teachers often evaluate their student with traditional assessment approaches such as multiple-choice tests and paper-and-pencil exams. They did not favour implementing

alternative assessment approaches, although those had positive attitudes. The problems that teachers face when using alternative assessment in their classroom are defined as lacking of time, crowded classroom, inadequate in-service training, students' negative attitudes and ÖSS and other achievement tests. In this study some suggestions were made to overcome problems in using alternative assessment and to exploit alternative assessment approaches effectively in secondary mathematics curriculum. Some of them are below.

- Teachers should be trained providing in-service programs about alternative assessment to use in their courses.
- Prospective teachers should be provided with knowledge about and should have experience with alternative assessment during their pre-service education.
- ÖSS and other achievement test should be redesigned according to alternative assessment approaches.