

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Dersindeki Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine İlişkin Görüşleri: Birleştirilmiş Sınıf Uygulaması Örneği

Neşe UYGUN^a



^a Dr.Öğr.Üyesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi ve Gaziantep

Özet

Bu çalışmanın amacı; sınıf öğretmeni adaylarının matematik dersindeki ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin görüşlerini birleştirilmiş sınıf uygulaması örneği aracılığıyla belirlemektir. Bu amaçla nitel araştırma deseni kullanılarak katılımcılardan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla veriler toplanmıştır. Katılımcılar, sınıf öğretmenliği lisans programına devam eden 12 dördüncü sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Veriler, içerik analizi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın bulgu ve sonuçlarına göre, öğretmen adayları en fazla alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih etmişlerdir. En çoktan aza doğru; performans görevi, drama, akran değerlendirmesi, kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış grid tekniklerini tercih etmişlerdir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise en çoktan aza doğru; sözlü yoklama, boşluk doldurma, eşleştirme, açık uçlu soru ve kısa cevaplı soruları tercih etmişlerdir. Öğretmen adayları; öğrenci merkezli olması, süreci değerlendirebilmesi, öğrencilerin sorumluluk alması, iş birliğinin yapılabilmesi, sınıf mevcudunun az olması ve yeterli zamana sahip olunması nedenleriyle alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini seçmişlerdir. Bununla birlikte geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini seçen öğretmen adayları tercih nedenlerini; hazırlama sürecinin kolay olması, bütün sınıfın değerlendirilebilmesi, yeterli bilgiye sahip olma ve ders kitabında kullanılması olarak belirtmişlerdir.

Anahtar kelime: Birleştirilmiş sınıf, ölçme ve değerlendirme teknikleri, sınıf öğretmeni adayı, matematik dersi

Type / Tür:

Research / Araştırma

Received / Geliş Tarihi:

13 December 2020

Accepted / Kabul Tarihi:

22 December 2020

Page numbers / Sayfa no:

29-45

Citation Information /Atıf bilgisi:

Uygun, N. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik dersindeki ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin görüşleri: birleştirilmiş sınıf uygulaması örneği. *Harran Maarif Dergisi*, 5 (2), 29-45. doi: <http://dx.doi.org/10.22596/2020.0502.29.45>

Sorumlu yazar: Neşe UYGUN **e-posta:** nese.uygun@hku.edu.tr

Views of Pre-service Primary Teachers on Measurement and Evaluation Techniques in Mathematics Lesson: Multigrade Class Application Example

Abstract

The aim of this study is; to determine the views of Pre-service Primary Teachers on measurement and evaluation techniques in mathematics lesson through a multigrade class application example. For this purpose, data were collected from the participants through a semi-structured interview form using qualitative research method. Participants consist of 12 fourth grade students who are attending the primary school teaching bachelor program. The data were analyzed by content analysis. According to the findings and results of the study, pre-service teachers mostly preferred alternative measurement and evaluation techniques. From these techniques from the most to the lowest; they preferred performance task, drama, peer assessment, concept map, diagnostic branched tree and structural grid. From the traditional measurement and evaluation techniques, from the most to the lowest; they preferred oral exam, fill in the blank, matching, open-ended questions and short-answer questions. The pre-service teachers chose alternative measurement and evaluation techniques due to the fact that they are student-centered, can evaluate the process, students take responsibility, can make a cooperation, having a few class size and having enough time. In addition, the preference reasons of pre-service teachers who also chose traditional measurement and evaluation techniques; they stated that the preparation process is easy, the whole class can be evaluated, having sufficient information and using it in the coursebook.

Keywords: Multigrade classes, measurement and evaluation techniques, pre-service primary teachers, mathematic lesson

Giriş

Türkiye’de uygulanan eğitim sistemi içerisinde, öğrenme amacına ilişkin farklı uygulamalar bulunmaktadır. Bu uygulamalardan biri olan birleştirilmiş sınıf uygulaması; hem çok zor hem de avantajları olan hatta eğlenceli bir uygulamadır (Sidekli, Coşkun ve Aydın, 2015). Birleştirilmiş sınıf uygulamasının en önemli nedeni köy ve kırsal yerleşim yerlerindeki öğrenci sayısının az olmasıdır. Az sayıdaki bu öğrenci grubu; yaş, sınıf düzeyi ve yetenekler açısından farklılıklar göstermektedirler (Little, 1994). Bu nedenle birden çok sınıfın birleştirilmesiyle oluşturulmuş bir öğrenci grubuyla bir öğretmen tarafından yapılan öğretime birleştirilmiş sınıflarda öğretim denilmektedir (Köksal, 2005).

Birleştirilmiş sınıf uygulamalarının nedenleri arasında kırsal kesimlerdeki yerleşim yerlerinin dağınık olması, nüfusun azalması, sosyal, ekonomik, kültürel ve coğrafi koşullar olarak sıralanabilir (Samancı, 2019). Bununla birlikte öğretmen, öğrenci ve derslik sayısının yetersizliği, ilkokulun yaygınlaştırılması ve köy halkının okul isteğine cevap vereceği düşüncesi de bu uygulama nedenlerindedir (Çınar, 2004).

Birleştirilmiş sınıflı okulların üstünlükleri ve sınırlılıkları da bulunmaktadır. Üstünlükleri; öğretmen kaynağının kullanımı, öğrencilerin kendi kendilerine çalışmayı öğrenmesi, öz yönetim ve öz disiplin sağlaması, farklı sınıf düzeyindeki öğrencilerin birbirleriyle etkileşim, iletişim ve iş birliği içerisinde olmaları, bireysel farklılıkların dikkate alınarak öğretim sürecinin tasarlanması bu uygulamayı zenginleştirmektedir (Köksal, 2005). Fakat uygulamanın sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bunlar; öğretmenlerin iş yükünün ve sorumluluklarının artması, öğrenme ve öğretme süreçlerinin daha karmaşık ve zor olması, ders öncesi hazırlık süresinin artması, programın yetiştirilmesinin güçleşmesi, köy şartlarına kolaylıkla uyum sağlanamaması, fiziki alt yapı yetersizliğinin yaşanmasıdır (Samancı, Ocakçı ve Ocakçı, 2016).

Birleştirilmiş sınıfları bağımsız/müstakil sınıflardan ayıran en önemli farklılık, öğretim biçimidir. Sınırlılıklar ve üstünlükler ele alındığında öğretim biçimi açısından öğretmen ve öğrencinin sorumlulukları farklılaşmaktadır. Birleştirilmiş sınıflardaki öğrenciler, normal öğretimin yapıldığı bağımsız/müstakil sınıflardan farklı olarak derslerin büyük bir bölümünü kendi kendilerine çalışarak ve öğrenerek geçirmektedirler. Bu yüzden birleştirilmiş sınıflardaki öğrenciler kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu diğer öğrencilere göre daha fazla taşımaktadırlar (Fidan ve Baykul, 1997). Öğrenme ve öğretme süreci sonunda öğrencilerin istenilen kazanımlara ulaşmış olup olmadığı ortaya koyulmalıdır. Dolayısıyla öğretim programındaki amaca yönelik bir ölçme ve değerlendirme çalışması yapılması gerekmektedir. Öğrencilerin eksikliklerinin belirlenmesi ve hatalarının giderilmesi için ölçme ve değerlendirme oldukça önemlidir.

Türkiye’de öğretim programlarının yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanmış olması konu merkezli anlayıştan çok öğrenci merkezli anlayışı ön plana çıkarmıştır. Bu yaklaşımda öğrenciler iş birliği içinde ve kendi öğrenmelerinden sorumlu olarak yetiştirilmektedirler. Öğretmenlerin rolü ise öğrencilere öğreten değil, onların öğrenmelerine rehberlik eden kişiler olmalarıdır (Özenç, 2013; Tuncer ve Geçim, 2019). Dolayısıyla bu yaklaşım çerçevesinde ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarında da alternatif tekniklerin kullanılması önerilmektedir. Birleştirilmiş sınıf uygulamalarında; yazılı yoklamalar (uzun cevaplı, açık uçlu sorular), sözlü yoklamalar, kısa cevaplı sorular, eşleştirme, boşluk doldurma, çoktan cevaplı testler, doğru-yanlış gibi geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ziyade alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin kullanılmasının daha uygun olacağı vurgulanmaktadır (Samancı, 2019). Bu teknikler; öz değerlendirme, akran değerlendirmesi, kavram haritası, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, proje, bulmaca, drama, poster, performans görevidir (Bahar, Nartgün, Durmuş ve Bıçak, 2015). Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin öğrenci merkezli ve süreci değerlendirmeye yönelik olduğu belirtilmektedir. Bu teknikler aracılığıyla öğrencinin kendi bilgi, beceri ve performansını ortaya koymasını beklenmektedir ve

öğrenci ona göre değerlendirilmektedir. Adediwura'ya (2012) göre alternatif ölçme ve değerlendirme ile öğrenciler kendi öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilir, kendileri için uygun hedefler koyabilir ve kendi gelişimlerini izleyebilir. Böylece öğrencinin özerkliğini geliştirmesine bu tekniklerin kullanılmasıyla destek olunabilir.

Birleştirilmiş sınıflarda matematik dersi öğrencilerin seviyelerine göre planlanmalı ve işlenmelidir. Soyut bir bilim olan matematiğe karşı olumsuz tutumu önlemek için farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması gerekmektedir. Öğrenme sürecinde öğrencileri pasif tutmak yerine onları bilgiyi oluşturma sürecine dahil eden yaklaşımlar benimsenmelidir (Shaw, 1999). Öğrenme ortamlarında etkinliklerin kullanımı; öğrenciyi merkeze almakta, daha zengin öğrenme fırsatları sunmakta, matematik yapmayı ve sevmeyi sağlamakta, matematik öğretimini eğlenceli hale getirmekte, matematiğin yazılmasına ve tartışılmasına fırsat vermekte ve öğrenci motivasyonlarının artmasını sağlamaktadır (Altıntaş ve Sidekli, 2017). Dolayısıyla böyle bir öğretim sürecinin değerlendirilmesi için ölçme ve değerlendirme tekniklerinin de uygun seçilmesi gerekmektedir. Matematik derslerinde ödevli ve öğretmenli dersler belirlenirken ölçme ve değerlendirme tekniklerinin tercihi, hazırlanması ve kullanımı da göz önünde bulundurulmalıdır. İyi bir planlama yapılarak özellikle ödevli dersler, öğrencilerin kendilerini etkin kılmalarına yarayan özel bir fırsat olarak değerlendirilmelidir. Öğrencilerin kendi kendilerine meşgul olacakları bu saatlerde ölçme ve değerlendirme çalışmalarına da imkân verilmelidir (MEB, 2014).

Bu çalışmanın amacı; sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıf uygulaması için matematik dersinde tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu nedenle sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıf uygulaması için hazırladıkları ders planları aracılığıyla tercihleri ve tercih nedenleri araştırılmıştır. Birleştirilmiş sınıflı okullarda görev yapma olasılığı yüksek olan sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihlerinin belirlenmesine, görüşlerinin alınmasına ve hizmet öncesinde kazandıkları bu tecrübenin ölçme ve değerlendirmenin önemini farkına varılmasına yönelik onlara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öztürk (2007) ilkökul programında birleştirilmiş sınıflarda öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme süreçlerine yönelik yeterli açıklamanın bulunmadığını ve birleştirilmiş sınıflar için programda bir bölüme yer verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Buradan hareketle, sınıf öğretmeni adaylarının hizmet öncesi eğitimde tecrübe kazanması için uygulamaya yönelik örnek ders planları tasarlanmış ve ölçme-değerlendirme süreçleri incelenmiştir. Bu bağlamda sınıf öğretmeni adaylarının matematik dersindeki ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin görüşlerini birleştirilmiş sınıf uygulaması örneği aracılığıyla belirlemektir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır (Merriam ve Tisdell, 2016). Nitel araştırma; doküman analizi, gözlem ve görüşme gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya konmasına ilişkin nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretim dersi kapsamında hazırladıkları matematik ders planlarında tercih ettikleri ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri fenomenoloji deseni ile incelenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Fenomenoloji, bireylerin günlük yaşam tecrübelerini ve algılarını var olan koşullar içinde anlamayı amaçlayan nitel araştırma desendir (Creswell, 2007; Ersoy, 2017). Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıflarda uygulama örneklerine ilişkin deneyimlerinden yola çıkılarak ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili görüşleri belirlenmeye çalışıldığı için fenomenoloji deseninden yararlanılmıştır.

Çalışma grubu / Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları Gaziantep'te bir vakıf üniversitesinde sınıf öğretmenliği lisans programına devam eden 12 gönüllü dördüncü sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğrenciler, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde birleştirilmiş sınıflarda öğretim dersini alanlar ve bu ders kapsamında matematik öğretimi için hazırladıkları ders planlarındaki ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik tercihleri ve nedenleri hakkında konuşmaya istekli olanlar arasından seçilmiştir. Dolayısıyla katılımcıların belirlenmesinde bu iki ölçüt temelinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme de problemle ilgili olarak belirlenen niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere veya durumlar olmalıdır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014). Katılımcılar, 3'ü erkek 9'u kadın sınıf öğretmeni adayı olmak üzere toplam 12 kişiden oluşmaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerine ait bilgiler.

Cinsiyet	Frekans (f)
Erkek	3
Kadın	9

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada yarı yapılandırılmış bir görüşme formu aracılığıyla veriler toplanmıştır. Görüşme formu araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Görüşme soruları; Türkçe eğitiminde uzman bir öğretim üyesi ve sınıf eğitiminde uzman iki öğretim üyesi tarafından incelenmiştir. Uzmanların önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Öğretmen adayları ile bireysel görüşmeler yapılarak ses kayıt

cihazıyla görüşme süreci kayıt altına alınmıştır. Öğretmen adaylarına sorulan görüşme soruları aşağıdaki gibidir:

1. Birleştirilmiş sınıflarda öğretim dersi kapsamında hazırladığınız matematik dersine ilişkin ders planlarında tercih ettiğiniz ölçme ve değerlendirme teknikleri nelerdir?
2. Neden bu ölçme ve değerlendirme tekniğini/tekniklerini tercih ettiniz?

Verilerin analizinde, nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizi kullanılarak veriler çözümlenmiştir. (Patton, 2014). İçerik analizinde önceden belirli olmayan kategoriler, temalar ve kodlar oluşturulur. Elde edilen veriler ise kodlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilerek okuyucunun anlayabileceği şekilde sunulur. Bu araştırmada elde edilen veriye odaklanıldığından tümevarımsal analiz yöntemi kullanılmıştır (Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Buna göre görüşmelere ait ses kayıtları bilgisayar ortamına aktarılmış, tek tek okunarak kavramlar, kavramların ortak özelliklerine göre temalar belirlenerek kodlanmış ve frekansları hesaplanmıştır. Kodlanan veriler daha sonra tablo olarak verilmiştir. Katılımcıların kişisel verilerini korumak amacıyla her bir katılımcıya ÖA1, ÖA2 ve ÖA3 gibi kodlar verilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, ilk olarak “Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim” dersi kapsamında matematik dersine ilişkin hazırlanan ders planlarında öğretmen adaylarının tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme teknikleri ortaya koyulmuştur. Daha sonra öğretmen adaylarının bu ölçme ve değerlendirme tekniklerini neden tercih ettiklerini belirlemeye yönelik yapılan analizler sunulmuştur.

Matematik dersinde tercih edilen ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin bulgular

Birinci soruda öğretmen adaylarından, “Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim” dersi kapsamında matematik dersi özelinde hazırlanan ders planlarında tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Tablo 2’de sınıf öğretmeni adaylarının tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin dağılım yer almaktadır.

Tablo 2. Matematik dersinde tercih edilen ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin bulgular.

Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	Ölçme ve değerlendirme Teknikleri	Sıklık
Geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri	Sözlü yoklama	4 (ÖA1, ÖA2, ÖA4, ÖA12)
	Boşluk Doldurma	3 (ÖA5, ÖA6, ÖA10)
	Eşleştirme	3 (ÖA1, ÖA4 ve ÖA11)
	Açık uçlu soru	2 (ÖA3, ÖA6)
	Kısa cevaplı soru	1 (ÖA12)
	Toplam	13
Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri	Performans görevi	4 (ÖA2, ÖA7, ÖA8, ÖA9)
	Drama	3 (ÖA8, ÖA9, ÖA10)
	Akran değerlendirmesi	3 (ÖA1, ÖA4, ÖA11)
	Kavram haritası	2 (ÖA3, ÖA9)
	Tanılayıcı dallanmış ağaç	2 (ÖA5, ÖA7)
	Yapılandırılmış grid	2 (ÖA2, ÖA3)
	Toplam	16

Ders planlarındaki ölçme ve değerlendirme aşaması hazırlanırken her öğretmen adayı tarafından en az iki ölçme ve değerlendirme aracı tasarladıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla frekans dağılımınının 12'den fazla olduğu görülmektedir. Tablo 2'ye bakıldığında; öğretmen adayları en fazla alternatif ölçme ve değerlendirmeyi (16) tercih ettiklerini belirtmişlerdir. En çoktan aza doğru; performans görevi, drama, akran değerlendirmesi, kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış grid tekniklerini tercih etmişlerdir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini (13) de tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Bu tekniklerden ise en çoktan aza doğru; sözlü yoklama, boşluk doldurma, eşleştirme, açık uçlu soru ve kısa cevaplı soruları tercih etmişlerdir.

ÖA2, "Birleştirilmiş bir sınıfta öğretmen olarak kendimi hayal edip bu matematik ders planını hazırladım. Seçtiğim konu için bir tane sözlü yoklama sorusu hazırlayıp tüm sınıfa sormayı düşündüm. Sonra bir tane yapılandırılmış grid ve bir tane de performans görevi vermeyi tercih ettim." şeklinde düşüncelerini belirtmiştir.

ÖA8, "Ben bu ders için sadece performans görevi ve drama kullanarak gelecekteki öğrencilerimin konuyu öğrenip öğrenmediklerini tespit etmeye karar verdim." görüşünü aktarmıştır.

ÖA12, "Zihinden toplama işlemine yönelik hazırladığım bir ders planı olduğu için sözel

yoklamayı kullandım. Daha sonra da kısa cevaplı sorulara yönelik bir etkinlik kâğıdı hazırladım.” şeklinde belirtmiştir.

ÖA1, ÖA4 ve ÖA11 ise akran değerlendirmesi, sözlü yoklama (ÖA1, ÖA4) ve eşleştirmeyi tercih ettiklerini söylemişlerdir. ÖA3 ise yapılandırılmış grid, kavram haritası ve açık uçlu soruyu ölçme ve değerlendirme tekniği olarak tercih ettiğini ifade etmiştir.

Matematik dersinde ölçme ve değerlendirme tekniklerinin tercih edilme nedenlerine ilişkin bulgular

İkinci soruda öğretmen adaylarından, “Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim” dersi kapsamında matematik dersine ilişkin hazırlanan ders planlarındaki ölçme ve değerlendirme tekniklerini neden tercih ettiklerine ilişkin görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Tablo 3’te sınıf öğretmeni adaylarının tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin dağılım yer almaktadır.

Tablo 3. Matematik dersinde ölçme ve değerlendirme tekniklerinin tercih edilme nedenlerine ilişkin bulgular.

Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	Kategori	Temalar	Sıklık
Geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri	Öğretmen	Hazırlama sürecinin kolay olması	5
		Yeterli bilgiye sahip olma	3
		Bütün sınıfın değerlendirilebilmesi	3
		Ders kitabında kullanılması	2
		Toplam	13
Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri	Öğrenci	Öğrenci merkezli olması	5
		Sürecin değerlendirilebilmesi	5
		Öğrencilerin sorumluluk alması	3
	Öğretmen	İş birliğinin yapılabilmesi	2
		Sınıf mevcudunun az olması	2
		Yeterli zamana sahip olması	2
		Toplam	19

Sınıf öğretmeni adayları birleştirilmiş bir sınıf için matematik dersine ilişkin hazırladıkları ders planlarına ait ölçme ve değerlendirme tekniklerini neden tercih ettiklerini belirtirken birden fazla görüş ortaya koymuşlardır. Dolayısıyla frekans dağılımının 12’den fazla olduğu görülmektedir. Tablo 3’e göre; en çok görüşü alternatif ölçme değerlendirme tekniklerine (19) ilişkin dile getirmişlerdir. Sınıf öğretmeni adayları; öğrenci merkezli olması, sürecin değerlendirilebilmesi, öğrencilerin sorumluluk alması, iş birliğinin yapılabilmesi, sınıf mevcudunun az

olması ve yeterli zamana sahip olması nedenleriyle alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini seçmişlerdir. Öğrenci açısından olumlu olarak en fazla görüşü ortaya koymuşlardır ama bazı öğrenciler öğretmen açısından da yararlarını söylemişlerdir. Bununla birlikte geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini seçen öğretmen adaylarının tercih nedenleri; hazırlama sürecinin kolay olması, bütün öğrencilerin değerlendirilebilmesi, yeterli bilgiye sahip olunması ve ders kitabında kullanılması olarak belirtilmiştir. Bunları ifade ederken öğrenciden ziyade öğretmene olan yararlarını ifade ettikleri söylenebilir.

ÖA1 ve ÖA4 geleneksel ölçme ve değerlendirme aracı hazırlamanın daha kolay olduğunu vurgulamışlardır. Diğer ölçme ve değerlendirme aracının ise süreci değerlendirme açısından daha önemli olduğu için tercih ettiklerini belirtmişlerdir. ÖA11, akran değerlendirmesini tercih etme nedeni olarak öğrencilerin sorumluluk alma duygularının gelişebileceğini söylemiştir. ÖA9 ve ÖA10 ise drama yoluyla öğrencilerin iş birliği yapmalarına destek olunabileceğini, öğrencinin merkezde olabileceğini belirtmişlerdir. ÖA6, boşluk doldurma ve açık uçlu soru hazırlama da kendini yeterli hissettiği için tercih ettiğini vurgulamıştır.

Ö3, “ Kavram haritasını seçtim çünkü sınıf mevcudu az olacak ve ben ayrıntılı olarak kullanabileceğim. Açık uçlu soruyu da çok iyi hazırladığımı düşündüğüm için seçtim.” görüşünü aktarmıştır.

Ö5 ise “... boşluk doldurmayı seçtim çünkü ders kitabında da vardı. Tanılayıcı dallanmış ağaç ise köyde yeterli zamanım olacağı için öğrencilerime hazırlamayı uygun gördüm.” şeklinde dile getirmiştir.

ÖA8, “Tercih ettiğim teknikler öğrencinin aktif olduğu ve sadece sonucu değil süreci de değerlendirilebileceğim tekniklerdir. Bu yüzden birleştirilmiş sınıflarda daha çok alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin seçilmesi gerektiğini düşünüyorum.” şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları birleştirilmiş sınıf uygulaması için matematik dersine ilişkin ders planı örnekleri hazırlamışlardır. Hazırladıkları ders planlarının ölçme ve değerlendirme süreçlerini tasarlarken en fazla alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih ettikleri bulgusu elde edilmiştir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğretmen, alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini ise öğretmen ve öğrenci açısından tercih ettiklerini dile getirmişlerdir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada “Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim” dersi kapsamında matematik dersine ilişkin hazırlanan ders planlarında öğretmen adaylarının tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerinin genel olarak alternatif ölçme değerlendirme teknikleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedenlerini ise

öğretmen adayları bu tekniklerin öğrenci merkezli olması, bu tekniklerle sürecin değerlendirilebilmesi, öğrencilerin sorumluluk alması, iş birliğinin yapılabilmesi, sınıf mevcudunun az olması ve köyde ölçme aracı hazırlayabilecek yeterli zamana sahip olması şeklinde ortaya koymuşlardır. Bu çalışmanın aksine Yıldız'ın (2009) yaptığı araştırmada, birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenleri hayat bilgisi dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutu ile ilgili olarak alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını yararlı bulduklarını fakat bu tekniklerin birleştirilmiş sınıflardaki öğrencilere ağır geldiğini, zamanın yetersiz olmasından dolayı alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulayamadıklarını belirtmişlerdir. Sınıf öğretmeni adaylarının uygulamaya yönelik görüşleri değil tercih nedenlerine ilişkin görüşlerinin alınması bu durumu açıklayabilir. Ayrıca son sınıf olmaları, mesleğe başlama hevesi içinde olmaları, kendilerini yeterli olarak görmeleri olumlu görüş dile getirmelerine neden olmuş olabilir.

Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin yanı sıra geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini de tercih eden sınıf öğretmeni adaylarının matematik dersinde birden fazla araçla öğrencileri değerlendirmeyi planladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerinin sık kullanılan araçlar olduğu söylenebilir. Erdal ve Halat (2009) tarafından yapılan araştırmada da sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araçlarının tercih sıralaması; çoktan seçmeli test, yazılı sınav, performans ödevleri, proje ödevleri, dereceli puanlama ölçekleri, öz değerlendirme, akran değerlendirme, öğrenci günlükleri ve en son olarak kavram haritaları biçiminde yapılmaktadır. Erdal ve Halat'ın (2009) çalışmasında görüldüğü gibi ilk tercih geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarından olmasına rağmen alternatif ölçme ve değerlendirme araçları da tercih edilmektedir. Özenç ve Çakır'ın (2015) çalışmasında ise sınıf öğretmenlerinin en fazla performans değerlendirme, portfolyo, proje ve öz değerlendirme tekniklerini uyguladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmada da en fazla performans görevi tercih edilmiştir, bu bağlamda çalışma ile örtüşmektedir.

Birleştirilmiş sınıf uygulamaları farklı ülkelerde de uygulanmakta (Veenman, 1996) bu ülkelerde de uygulama açısından öğretmenler, okul yöneticileri ve aileler için birçok problem olduğu belirtilmektedir. Bu problem arasında öğretmen niteliği ve öğrencilere sağlanan eğitim-öğretim hizmetinin niteliği yer almaktadır (Vincent ve Ley, 1999). Bu araştırmada da öğretmen adaylarının mesleki niteliğini geliştirmek için uygulama örnekleri üzerinden birleştirilmiş sınıflara ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Elde edilen bulgular sınıf öğretmeni adaylarının hem öğretmen hem de öğrenci açısından olumlu düşüncelere sahip olduğunu göstermektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının hem geleneksel hem de alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih nedenleri analiz edildiğinde her ikisinin

üstünlüklerinin ele alındığı bulgusu ortaya konulabilir. Araştırmanın katılımcıları olan öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflara ilişkin olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir. Tercih nedenleri dile getirilirken sadece öğretmen açısından değil öğrenci açısından da nedenleri belirtmişlerdir. Ama burada dikkat çekilmesi gereken bir bulgu şudur ki alternatif ölçme ve değerlendirmenin öncelikle öğrenci lehine tercih edilmesi, sonra öğretmen için olduğu söylenebilir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme de ise tercih nedeni sadece öğretmene yönelik olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Tuncer ve Geçim (2019) yaptıkları çalışmada, sınıf öğretmenleri programlardaki ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının zaman alıcı olduğunu bu yüzden ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile eğitimin daha nitelikli yürütülebilmesi için sınıf mevcutlarının azaltılması gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla beraber Demir'in (2015) yaptığı çalışmada ilkökul 4. sınıf matematik derslerinde alternatif ölçme ve değerlendirmenin kullanılması ABD ve Türkiye açısından karşılaştırılmıştır. Türkiye'den 12 sınıf öğretmeni ve ABD'den 12 öğretmen seçilmiştir. Araştırma sonucunda, ABD'deki öğretmenlerin matematik derslerinde alternatif değerlendirme yöntemleri kullanmalarına karşın Türkiye'deki öğretmenlerin bu yöntemleri kullanmadıkları ve geleneksel ölçme ve değerlendirmeleri tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Her iki ülkede de yöntemlerin uygulanmasını engelleyen önemli faktörler olarak sınav sistemine dayalı test baskısı ve zaman olduğu vurgulanmıştır. Bu çalışma sonucunda ise sınıf öğretmeni adaylarının ölçme değerlendirme tekniklerine ilişkin tercih nedenlerinden biri sınıf mevcutlarının az olması ve süreci yürütebilecek zamanın olması şeklinde ortaya konmuştur. Ayrıca incelenen çalışma da öğretmen açısından sorunlar dile getirilirken bu çalışmada öğretmen ve öğrenci açısından olumlu sonuçlara ulaşılmıştır.

Birleştirilmiş sınıflarda öğretim dersi kapsamında ve matematik dersi özelinde hazırlanan ders planlarında sınıf öğretmeni adaylarının tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme teknikleri ve bu teknikleri tercih etme nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmeni adaylarından diğer derslerde de ölçme ve değerlendirme tercihleri ve nedenleri araştırılabilir. Katılımcı sayısı artırılabilir ve birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenleri de dahil edilerek görüşler karşılaştırılabilir.

Araştırma Etik Taahhüt Metni

Yazar, yapılan bu çalışmada bilimsel etik ve alıntı kurallarına uyulduğunu taahhüt etmiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmanın veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yorumlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmadığını yazarlar taahhüt etmiştir.

Kaynakça

- Altıntaş, S. ve Sidekli, S. (2017). Çarpma işlemi öğretiminde napier çubukları kullanımı: Birleştirilmiş sınıflar. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 14-21.
- Adediwura, A.A. (2012). Effect of peer and self-assessment on male and female students' self-efficacy and self-autonomy in the learning of mathematics. (2012). *Gender and Behaviour*, 10(1), 4492-4508.
- Bahar, M. Nartgün, Z., Durmuş, S. ve Bıçak, B. (2015). *Geneleksenel-tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri öğretmen el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çınar, D. (2004). Birleştirilmiş sınıflı ilköğretim okullarında ilk okuma yazma öğretimine ilişkin bir araştırma. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 31-45.
- Demir, M. (2015). *Türkiye ve ABD'de ilköğretim 4. sınıf matematik dersi öğretim programında kullanılan alternatif değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Erdal, E. ve Halat. H. (2009). Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde kullandıkları ölçme araçları ve ölçme araçları ile ilgili bilgi düzeyleri. *XVI Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*. Bildiri Özeti. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Ersoy, F. A. (2017). Fenomenoloji. A. Saban ve A. Ersoy (Ed.). *Eğitimde nitel araştırma desenleri içinde* (81-138). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Fidan, N. ve Baykul Y. (1997). *Birleştirilmiş sınıflarda öğretim- Öğretmen kılavuzu*. Ankara: MEB İlköğretim Genel Müdürlüğü- UNICEF.
- Little, A. W. (1994). Multi-grade teaching. *A Review Of Research And Practice-Education Research Paper*, 12.
- Köksal, K. (2005). *Birleştirilmiş sınıflarda öğretim*. Ankara: Pegem Akademi.
- MEB, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2014). Birleştirilmiş Sınıflar Haftalık Ders Programları. <https://docplayer.biz.tr/24940785-T-c-milli-egitim-bakanligi-talim-ve-terbiye-kurulu-baskanligi.html> adresinden 16.04.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Merriam, S. B. ve Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey
- Özenç, M. (2013). *Sınıf Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yeterliklerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Özenç, M., & Çakır, M. (2015). Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yeterliklerinin belirlenmesi. *Elementary Education Online*, 14(3), 914-933.
- Öztürk, N. (2007). Cumhuriyetin başlangıcından günümüze birleştirilmiş sınıflar uygulaması. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(22), 28-35.

- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. Edt: Bütün, M. ve Demir, S. B). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Samancı, O. (2019). *Birleştirilmiş sınıflarda öğretim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Samancı, O., Ocakçı, E. ve Ocakçı, S. (2016). Birleştirilmiş sınıflarda iyi örnek uygulamaları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(34), 58-72.
- Shaw, D. (1999). Active Teaching for Active Learners. *Curriculum Administrator*, 35 (10), 37-45.
- Sidekli, S., Coşkun, İ. ve Aydın, Y. (2015). Köyde öğretmen olmak: Birleştirilmiş sınıf. *Trakya University Journal of Social Science*, 17(1), 311-331.
- Tuncer, M. ve Geçim, E. (2019). Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme becerileri yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(12), 16-37.
- Veenman, S. (1996). Effects of multigrade and multi-age classes reconsidered. *Review of Educational Studies*, 11(3), 171-180.
- Vincent, S. & Ley, J. (1999). *The Multigrade Classroom: A Resource handbook for small, rural schools*. Northwest Regional Educational Laboratory.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, S. Ş. (2009). *2005 Hayat Bilgisi dersi öğretim programının birleştirilmiş sınıflarda uygulanabilirliğinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (Nitel Bir Araştırma)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Extended Abstract

Introduction

Teaching conducted by a teacher with a group of students formed by combining multiple classes is called teaching in multigrade classes (Köksal, 2005). At the end of the learning and teaching process in multigrade classes, it should be revealed whether the students have achieved the targeted gains. Measurement and evaluation are very important in order to determine the deficiencies of students and to eliminate their mistakes. In multigrade class applications; It is emphasized that it would be more appropriate to use alternative measurement and evaluation techniques rather than traditional measurement and evaluation techniques such as written exams (long-answer, open-ended questions), oral exams, short-answer questions, matching, gap-filling, multiple-answer tests, true and false (Samancı, 2019). These techniques are self-assessment, peer assessment, concept map, structural grid, diagnostic branched tree, project, puzzle, drama, poster, performance task (Bahar, Nartgün, Durmuş, & Bıçak, 2015).

Mathematics lessons in multigrade classes should be planned and taught according to students' levels. Different methods and techniques should be used to prevent negative attitude towards mathematics, which is an abstract science. In the learning process, approaches that involve students in the formation of knowledge should be adopted rather than keeping them passive (Shaw, 1999). Therefore, measurement and evaluation techniques should be chosen appropriately in order to evaluate such a teaching process. While determining homework and teacher lessons in mathematics lessons, the preference, preparation and use of measurement and evaluation techniques should also be taken into consideration. With a good planning, especially homework lessons should be evaluated as a special opportunity for students to make themselves active. During these hours when the students will be busy on their own, measurement and evaluation studies should be also enabled (MEB, 2014).

In this study; to determine the opinions of pre-service primary teachers about the measurement and evaluation approaches they prefer in mathematics lesson within the scope of teaching in multigrade classes. Pre-service teachers' preferences and reasons for preference were investigated through the lesson plans which they have prepared in this course.

Method

For the purpose of this research, data were collected from the participants through a semi-structured interview form using qualitative research method.

The interview questions which asked to the pre-service teachers are as follows:

1. What are the measurement and evaluation techniques you prefer in the lesson plans for the mathematics lesson that you have prepared within the scope of teaching in multigrade classes?
2. Why did you prefer this measurement and evaluation technique / techniques?

Participants consist of 12 fourth grade students who are attending the primary school teaching bachelor program. The data were analyzed with content analysis and their frequencies were calculated.

Findings

According to the findings of the study, pre-service teachers mostly preferred alternative measurement and evaluation techniques. From these techniques from the most to the lowest; they preferred performance task, drama, peer assessment, concept map, diagnostic branched tree and structural grid. From the traditional measurement and evaluation techniques, from the most to the lowest; they preferred oral exam, fill in the blank, matching, open-ended questions and short-answer questions. The pre-service teachers chose alternative measurement and evaluation techniques due to the fact that they are student-centered, can evaluate the process, students take responsibility, can make a cooperation, having a few class size and having enough time. In addition, the preference reasons of pre-service teachers who also chose traditional measurement and evaluation techniques; they stated that the preparation process is easy, the whole class can be evaluated, having sufficient information and using it in the coursebook.

Conclusion, Discussion and Suggestions

In this study, it was concluded that the measurement and evaluation techniques preferred by the pre-service teachers in the lesson plans prepared for the mathematics lesson within the scope of the "Teaching in Multigrade Classes" lesson are generally alternative measurement and evaluation techniques. The reasons for these are that the pre-service teachers revealed that these techniques are student-centered, they can evaluate the process with these techniques, students can take responsibility, students can collaborate, the class size is low and they have enough time to prepare a measurement tool in the village. In contrary to this study, Yıldız (2009) found that primary school teachers working in multigrade classes found alternative measurement

and evaluation tools useful in relation to the measurement and evaluation dimension of the social studies lesson curriculum, but these techniques were heavy for students in multigrade classes, due to insufficient time, they stated that they could not apply alternative measurement and evaluation tools because. This situation can be explained that taking the opinions of the pre-service primary teachers about the reasons for their preference, not their practical opinions. In addition, being the last class, eager to start the profession, seeing themselves as competent may have caused them to express positive opinions.

It was concluded that pre-service primary teachers, who preferred traditional measurement and evaluation techniques as well as alternative measurement and evaluation techniques, planned to evaluate students with more than one tool in mathematics lesson. It can be said that the measurement and evaluation techniques, which they preferred, are frequently used tools (Erdal & Halat, 2009). When the pre-service primary teachers reasons for choosing both traditional and alternative measurement and evaluation techniques are analyzed, it can be revealed that the superiorities of both are discussed. It can be said that the participants have positive opinions about the multigrade classes. While expressing the reasons for their preference, they stated the reasons not only for the teacher but also for the student. However a finding which should be noted here is that it can be said that alternative measurement and evaluation is preferred primarily in favor of the student and then for the teacher. It has been revealed that the reason for preference in traditional measurement and evaluation is only for the teacher. In the study conducted by Tuncer and Geçim (2019), it was stated that the measurement and evaluation approaches of primary school teachers in programs are time-consuming, so the classroom sizes should be reduced in order to conduct more qualified education with measurement and evaluation activities. In addition, it was compared that using of alternative measurement and evaluation in primary school 4. grade mathematics lessons in terms of the US and Turkey in Demir's (2015) study. As a result of the research, although using of alternative evaluation methods in teachers' mathematics courses in the United States, they don't use this methods in Turkey and it has reached the conclusion that they prefer traditional measurement and evaluation. It was emphasized that the important factors preventing the application of the methods in both countries are test pressure based on the examination system and time. As a result of this study, one of the reasons for pre-service teachers' preference was revealed as the low class size and the time to carry out the process. In addition, while the studies carried out expressed problems in terms of teachers, positive results were obtained for teachers and students in the studies.

According to the results of the research, measurement and evaluation preferences and reasons from pre-service teachers also in other courses can be

investigated. The number of participants can be increased and opinions can be compared by including also primary school teachers who are working in multigrade classes.