

4+4+4 ile İlk Defa 5. Sınıf Derslerine Giren Matematik Öğretmenlerinin Sürece İlişkin Görüşleri¹

Berrak AYTAÇLI²

Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU³

Geliş Tarihi: 19.03.2018

Kabul Tarihi: 11.05.2018

Yayın tarihi: 13.07.2018

Özet

Bu araştırmada ortaokul matematik öğretmenlerinin ilk defa 5. sınıf derslerine girmeye başladıklarında dönem başında yaşadıkları sorunlar, bu konu ile ilgili hizmet içi eğitim ihtiyaçları, öğretim programı ve öğrenci özellikleri bakımından gözlenen durumlar incelenmiştir. Araştırma nitel araştırma yaklaşımına dayalı görüşme yöntemi aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Amaçlı örneklem dikkate alınarak, Manisa merkezde görev yapan ve ilk defa 5. sınıflarda derse giren 10 matematik öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Bulgular içerik analizine tabi tutulmuştur. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim istedikleri konular sırasıyla 5. sınıf programı, 5. sınıf öğrencilerinin özelliklerine uygun iletişim ile 5. sınıf matematik öğretimi, materyal geliştirme ve öğrencilerin derste aktif olmalarını sağlayacak yöntem-tekniklerdir. Öğretmenler kesirler, yüzdeler, boyut kavramının öğretiminde bazı sorunlar yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Bu sorunların özellikle materyal yetersizliğinden kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Öğretmenler, 5. sınıf öğrencilerinin 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinden çeşitli özellikleri bakımından farklılıklar gösterdiklerini ifade etmektedir. Çalışmanın, geliştirilecek programa yönelik pratik katkıları olabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ortaokul matematik öğretmeni, 4+4+4 sistemi, zorunlu eğitim, öğretmen görüşleri, 5. sınıf matematik dersi

Opinions of the Teachers Instructing in the Fifth Grade Math Course For the First Time through the 4+4+4 System

Abstract

In this research, the problems that the middle school mathematics teachers started at the beginning of the 5th grade classes for the first time through 4+4+4 system, the in-service training needs related to this topic, the Math curriculum and student characteristics related to new system were examined. The research was conducted through interview method based on qualitative research approach. Taking into account the purposeful sampling technique, semi-structured interviews were conducted with 10 mathematics teachers teaching in this system for the first time in the 5th grade, in Manisa city center. The findings were subjected to content analysis. The in service training needs of the teachers were 5th grade program, 5th graders characteristics, 5th class mathematics education, material development and method-techniques to enable students to be active in the lesson respectively. Teachers have expressed that they have some problems in the teaching of fraction, percentage, dimension concepts. It is also clarified that these problems are mainly caused by insufficient materials that need to be used in classes. Teachers claimed that 5th grade students show differences from 6th, 7th and 8th graders in terms of their various characteristics. It is anticipated that the work will be a practical contribution towards the curriculum to be developed in the future.

Key Words: Elementary Mathematics Teacher, 4+4+4 System, Compulsory Education System, Teachers' View, 5. Grade Mathematics Lesson

¹ Bu araştırma 3. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresinde 7-9 Mayıs 2014 tarihinde Gaziantep Üniversitesinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Çanakkale Bayramiç Muratlar Ortaokulu, Matematik Öğretmeni (MEB), berrak_aytacli@hotmail.com

³ Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Programları ve Öğretim, kerim.gundogdu@adu.edu.tr

GİRİŞ

Bilimdeki ilerlemeler ile günlük yaşamda, matematiği kullanabilme ve anlayabilme gereksinimi önem kazanmakta ve sürekli artmaktadır. Matematik, bilimde olduğu kadar günlük yaşamımızdaki problemlerin çözülmesinde kullandığımız önemli araçlardan biridir. Bu nedenle matematikle ilgili davranışlar ortaokul programından, hatta okul öncesi eğitim programlarından yükseköğretim programlarına kadar her düzeyde ve her alanda yer almaktadır (Baykul, 2009).

Matematik bir soyutlama bilimidir ve matematik kavramları soyutlama sonucu elde edilmektedir (Altun, 2008). Baykul (2009: 35) matematiğin özelliklerini şöyle açıklamaktadır:

“Matematiğin üç özelliği bulunmaktadır. Bunlardan biri matematiğin bir sistem olduğu, diğeri yapılardan ve bağıntılardan (ilişkilerden) meydana getirildiği ve üçüncüsü de bu yapıların ardışık soyutlamalar ve genellemeler süreciyle oluşturulduğudur. O halde matematik insanlar tarafından zihinsel olarak yaratılan bir sistemdir. Bu durum matematiğin soyut olduğunu gösterir. Genel olarak soyut kavramların kazanılması zordur. Matematiğin zor gelmesinin nedeni belki burada yatar. Ancak matematik kavramları öğretim sırasında somutlaştırılarak bu zorluk giderilebilir, en azından azaltılabilir.”

Matematik eğitimi, bireylere, fiziksel dünyayı ve sosyal etkileşimleri anlamaya yardımcı olacak geniş bir bilgi ve beceri donanımı sağlamakta, çeşitli deneyimlerini analiz edebilecekleri, açıklayabilecekleri, tahminde bulunacakları ve problem çözebilecekleri bir dil ve sistematik kazandırmaktadır. Ayrıca yaratıcı düşünmeyi desteklemekte ve estetik gelişimi sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, çeşitli matematiksel durumların incelendiği ortamlar oluşturarak bireylerin akıl yürütme becerilerinin gelişmesini hızlandırmaktadır (MEB, 2008b). Matematik öğretiminin amacı, kişiye günlük yaşamın gerektirdiği matematik bilgi ve becerileri kazandırmak, problem çözmeyi öğretmek ve olayları problem çözme yaklaşımı içinde ele alan bir düşünme biçimi kazandırmaktır (Altun, 2008).

Ülkemiz ortaokul öğrencilerinin katıldığı uluslararası sınav sonuçlarına göre matematik alanında yeterli olmadıkları görülmektedir. PISA 2003’e katılan ülkeler arasında matematik alanında Türkiye projeye giren 38 ülke arasında 31. sırada yer almıştır (EARGED, 2005). PISA 2015 sonuçları incelendiğinde matematik okuryazarlığı alanında Türkiye ortalaması 420 ve tüm ülkelerin ortalaması da 461’dir. PISA matematik okuryazarlığı alanındaki ortalama puanlar yıllara göre incelendiğinde Türkiye’deki öğrencilerin PISA 2015 performansının PISA 2009’a ve PISA 2012’ye göre daha düşük olduğu görülmektedir (MEB, 2016a). TIMSS 2015 sonuçlarına göre Türkiye 8. sınıf matematik başarı ortalaması 458 puan ile 39 ülke arasında 24. sırada yer almaktadır (MEB, 2016b) Bu sonuçlar matematik öğretiminde çeşitli değişkenlerden kaynaklanan sorunlar olduğunu göstermektedir. Oysa matematik programı, “Her çocuk matematiği öğrenebilir.” ilkesine dayanmaktadır (MEB, 2008a). Öğrencilerin matematiği öğrenmelerinde öğretmen ve eğitim sisteminin de önemli etkileri bulunmaktadır. Araştırma bulgularına göre ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutumlarının düşük olduğu görülmüştür. Sınıf seviyesi arttıkça matematiğe karşı tutumun azalmakta olduğu belirlenmiştir (Akın, 2002; Taşdemir, 2009). Öğrencilerin olumsuz tutuma sahip oldukları ve kaygı duydukları matematik dersi öğretmenlerinin ilk kez 5. sınıf derslerine girmeleri ile ilgili görüşleri önem kazanmaktadır. Matematik gibi soyut bir disiplinin öğretiminde özellikle somutlaştırma önemlidir. Beşinci sınıf öğrencilerinin bilişsel gelişim dönemlerinden soyut işlemler dönemine geçmiş olan 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine göre henüz somut işlemler döneminde olduğu düşünüldüğünde ortaokul matematik öğretmenlerinin ilk kez somut işlemler dönemindeki öğrencilerle karşılaştıkları ve matematik öğretimi yapmaya başladıkları için bu durum ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi önem kazanmaktadır. 1998 yılından beri 8 yıllık eğitime geçilmesi sonucunda eğitim fakültelerinde ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programı ile öğretmen adaylarına ortaokul düzeyi (6, 7, ve 8. sınıf) ile ilgili eğitim verilmektedir. Ancak bu öğretmenler üniversite eğitimleri süresince 5. sınıf ile ilgili bir eğitim almamışlardır. Bu bağlamda, her öğrencinin matematiği öğrenebilmesinin öğretmen eğitimi ve ortaokul sistemindeki değişimlerden etkilenebileceği söylenebilir. Dolayısıyla, 2012-2013 eğitim-öğretim yılının eğitim sistemi ile ilgili en önemli değişimlerinden biri 4+4+4 zorunlu eğitim sistemidir.

Zorunlu eğitim sürecinin sekiz yıla çıkarılması ilk olarak 1946 yılında toplanan Üçüncü Milli Eğitim Şurası ile gündeme gelmiş, şurada beş yıllık ilköğretim ile üç yıllık ortaokul eğitiminin birleştirilmesi hedeflenmiştir. 5 Ocak 1961 tarih ve 222 sayılı Kanun'la ilköğretim ve ortaokul ayrımı kaldırılarak "ilköğretim okulu" olarak değiştirilmiştir. Daha sonra 1973'te çıkarılan 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu ile ilköğretimin süresi 7-14 yaşları arasındaki çocuklar için 8 yıl olarak düzenlenmiştir. Türkiye'de 8 yıllık temel eğitim ilk kez bu yasada yer almıştır. Ancak sekiz yıllık zorunlu ilköğretim uygulamasına 16 Ağustos 1997 tarihinde 4306 sayılı Yasa'yla geçilmiştir. Bu yasa ile aynı zamanda, iki kademeli olan ilköğretim (ilkokul ve ortaokul) 8 yıllık bütünlük içinde ele alınmıştır (Güven, 2012). 18. Milli Eğitim Şurası'nda alınan kararlarla kesintili eğitime geçme konusunda bir irade ortaya çıkmıştır. Bu görüş kapsamında 30 Mart 2012 tarihinde kabul edilen 6287 sayılı Yasa çerçevesinde zorunlu eğitim 4 yıl süreli ilköğretim, 4 yıl süreli ortaokul ve 4 yıl süreli lise eğitimi olmak üzere 12 yıl olarak düzenlenmiştir (Doğan, Demir ve Pınar, 2014). Boğaziçi Üniversitesi (2012) tarafından yayınlanan rapora göre;

"Bilimsel araştırmalara göre çağ nüfusu bilişsel gelişim açısından ayrıştırıldığında, 7-11 yaş somut işlemler, 12 yaş üstü ise soyut işlemler dönemleri olarak belirlenmiştir. Dördüncü sınıftaki bir çocuğun, somut işlemler döneminin tam ortasında ilköğretimin ikinci kademesine geçmesi, bilimsel veriler ve bulgulara ters düşmektedir. Okullaşma yalnız bilişsel gelişimin 'olmazsa olmazı' değil, aynı zamanda sosyalleşme süreçlerinin gerçekleştiği, çocuğun birey olarak toplum içinde etkin iletişim ve etkileşimi öğrendiği süreçleri kapsar. Sosyal ve duygusal gelişim, okullaşma süreci içinde önemli yer tutar. Bu nedenle, erken dönemde bu sosyal ortamın dışındaki seçenekler yalnız bilişsel gelişime değil, aynı zamanda da sosyal ve duygusal gelişime de katkı sağlayacaktır."

2012-2013 eğitim öğretim yılında geçilen yeni 4+4+4 sistemi ile öğrenciler, öğretmenler ve sistemin diğer birçok paydaşı çeşitli yönlerden bu sistemden etkilenmiştir. Özellikle de, bu sistemden en çok etkilenenlerin 5. sınıf öğrencileri olduğu söylenebilir. Çünkü yeni sistem ile birlikte 5. sınıf öğrencilerinin derslerine ilk defa branş öğretmenleri girmeye başlamaktadır ve bu durum beklenenden bir yıl önce gerçekleşmektedir. Ekiz, Altun ve Siyambaş (2013), yaptıkları araştırmalarında 4+4+4 zorunlu eğitim sisteminde karşılaşılan sorunları öğretmen görüşleri açısından değerlendirmektedir. Kaya ve Çelik (2013) tarafından yapılan araştırmada 4+4+4 eğitim sisteminin beraberinde getirilen uyum ve hazırlık döneminde karşılaşılan sorunları ortaya koymaktadır. Korkmaz, Kocadurmuş ve Bektaş (2013) araştırmasında beşinci sınıf öğrencilerinin yeni okul sistemine ilişkin bakış açılarını değerlendirmektedir. Taşkaya ve Yetkin (2013) yaptıkları araştırmada 4+4+4 eğitim sisteminde sınıf öğretmenlerinin derslere 4 yıl girmesine ilişkin veli görüşlerini belirlemektedir. Erdem ve Genç (2013) ortaokul 5. sınıfta seçmeli "matematik uygulamaları" dersini seçen öğrencilerin derse ilişkin görüşlerini belirlemektedir. Bu araştırmada ise ilk defa 5. sınıf derslerine giren ortaokul matematik öğretmenlerinin sürece ilişkin görüşlerini belirlemek amaçlanmaktadır. Öğretmenlerin ilk kez 5. sınıf matematik derslerine girmeleri ile ilgili görüşleri ilerleyen yıllarda süreç ile ilgili program geliştiricilere bu anlamda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Amaç

Araştırmanın amacı ilk defa 5. sınıf derslerine giren ortaokul matematik öğretmenlerinin sürece ilişkin görüşlerini belirlemektir. Araştırma soruları ise şu şekildedir:

İlk defa 5. sınıf derslerine giren ortaokul matematik öğretmenlerinin;

- hizmet içi eğitim ile ilgili görüşleri nelerdir?
- sürece ihtiyaç duydukları hizmet içi eğitim konuları nelerdir?
- eğitim öğretim döneminin başında yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşleri nelerdir?
5. sınıf programının içeriği ile ilgili görüşleri nelerdir?
5. sınıf derslerinde kullandıkları yöntem-teknik ve materyal ile ilgili görüşleri nelerdir?
5. sınıf derslerinde uyguladıkları ölçme-değerlendirme teknikleri ile ilgili görüşleri nelerdir?

- g. matematik uygulamaları dersi ile ilgili görüşleri nelerdir?
- h. 5. sınıf öğrencilerinin 6-7-8. sınıf öğrencilerinden farklı özellikleri ile ilgili görüşleri nelerdir?
- i. süreçte yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu araştırma bir nitel araştırma olup, araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. Olgu bilim deseninde, farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 72). 4+4+4 eğitim sistemi ile ortaokul matematik öğretmenleri ilk kez 5. sınıf derslerine girdikleri için bu konu araştırılmamış bir konudur. Bu uygulama henüz yeni olduğu ve daha önce incelenmemiş bir konu olduğu için bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgu bilim desenin kullanılması uygun görülmektedir.

Katılımcılar

Olgu bilim araştırmalarında veri kaynakları araştırmanın odaklandığı olguyu yaşayan ve bu olguyu dışı vurabilecek veya yansıtabilecek bireyler ya da gruplardır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 74). İlk olarak 2012-2013 eğitim öğretim yılı içerisinde Manisa Milli Eğitim Müdürlüğünden Manisa Merkez'de bulunan ortaokullardaki matematik öğretmenlerinin sayıca dağılımları öğrenilmiştir. Manisa merkezdeki ortaokulların her birinde, 1 ile 6 arasında değişen sayıda olmak üzere toplam 113 ilköğretim matematik öğretmeni bulunmaktadır. Ancak okullara gidilip yapılan ön görüşmeler sonucunda ortaokul okullarında bulunan tüm matematik öğretmenlerinin 5. sınıf derslerine girmedikleri anlaşılmıştır. Okullarda bulunan her matematik öğretmenin 5. sınıf derslerine girmemesi, bazı öğretmenlerin sınıf öğretmenliğinden ilköğretim matematik öğretmenliğine geçiş yapmış olması sonucunda belirtilen 113 öğretmen sayısının daha az olduğu anlaşılmıştır.

Merkezde bulunan ilköğretim okullarının içinden seçilen okullarda gönüllülük esasına göre öğretmenler belirlenmiştir. Ön görüşmeler sonucunda, ilk defa 5. sınıf derslerine giren ve bu konuda en çok bilginin elde edileceğine karar verilen öğretmenler katılımcı olarak seçilmiştir. Böylece maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminden yararlanılarak beş ortaokul kura ile belirlenmiştir. Bu okullardan biri üst-sosyo ekonomik düzeyde, biri alt sosyo-ekonomik düzeyde, diğer üç okul ise orta sosyo-ekonomik düzeydedir. Farklı sosyo-ekonomik düzeylerde seçilen okullardan toplam 10 ortaokul matematik öğretmeni katılımcıları oluşturmaktadır. Maksimum çeşitlilik örneklemede amaç; göreceli olarak küçük bir örneklem oluşturmak ve bu örnekleme çalışması problemi taraf olabilecek bireylerin çeşitliliğini maksimum derecede yansıtmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 108). Bu araştırmada da ilk kez 5. sınıf derslerine giren öğretmenlerin görüşlerini farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip öğrencilerin bulunduğu okullardan seçerek çeşitliliği sağlayabilmektir. Sosyo-ekonomik düzeyde çeşitliliğin sağlanmaması durumunda görüşlerin bu değişkenden etkilenerek benzer doğrultuda çıkabileceği varsayımından hareketle görüşlerdeki çeşitliliği sağlayabilmek amacıyla bu örnekleme yöntemi seçilmiştir. Sosyo-ekonomik olarak üst düzeyde olan okul yeterli materyallere sahip, her ders için ayrı bir sınıfın olduğu bir okuldur. Bu okulda matematik sokağı olarak adlandırılan matematik sınıflarının bulunduğu okulun bir bölümü bulunmaktadır. Aynı şekilde diğer dersler için de okulda benzer bölümler mevcuttur.

Aşağıdaki tabloda görüşme formunun kişisel bilgiler bölümündeki sorular ile elde edilen öğretmenlerin mezun oldukları fakülte ve öğretmenlikteki hizmet süreleri sunulmaktadır. Araştırmamızın katılımcılarını oluşturan öğretmenlerin isimleri gerçek isimleri değildir. Araştırmacı tarafından cinsiyet faktörü dikkate alınarak her bir öğretmene bulguların sunumunda okuyucuya kolaylık sağlaması açısından yeni isimler verilmiştir.

Tablo 1'de araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerine yer verilmiştir. İlk kez 5. sınıf matematik derslerini vermeye başlayan on öğretmenin 7'si eğitim fakültesi mezunu iken, 2'si fen-edebiyat fakültesi mezunu, 1'i ise eğitim enstitüsü mezunudur.

Öğretmenlerin sadece 1'i 3 yıllık, 5'i 5 ile 10 yıl arasında deneyime sahiptir. Üç öğretmen 10 ile 15 yıl arasında, sadece 1 öğretmen ise 31 yıllık öğretmenlik deneyimine sahiptir.

Tablo 1. Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri

| Öğretmenler | Mezun olunan fakülte | Hizmet süresi |
|-------------|------------------------|---------------|
| Can | Eğitim Fakültesi | 5 yıl |
| Başak | Eğitim Fakültesi | 5 yıl |
| Irmak | Fen-Edebiyat Fakültesi | 10 yıl |
| Neşe | Eğitim Fakültesi | 15 yıl |
| Ela | Fen-Edebiyat Fakültesi | 13 yıl |
| Semra | Eğitim Fakültesi | 8 yıl |
| Naz | Eğitim Fakültesi | 3 yıl |
| Ziya | Eğitim Enstitüsü | 31 yıl |
| Fatma | Eğitim Fakültesi | 10 yıl |
| Tamer | Eğitim Fakültesi | 15 |

Öğretmenlerin hiçbiri 5. sınıf ile ilgili herhangi bir konuda eğitim almamıştır. Bu durumun eğitim fakültelerinin ortaokula matematik öğretmeni yetiştiren “ilköğretim matematik öğretmenliği” bölümünün lisans programı incelendiğinde doğal olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü belirtilen program önceki ilköğretim sistemine uygun olarak sadece 6. , 7. ve 8. sınıf ile ilgili olarak öğretmenleri yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Dolayısıyla öğretmenler 5. sınıf ile ilgili bir eğitimi üniversitede almamışlardır. Ayrıca fen-edebiyat fakültesi mezunu öğretmenler ise daha çok lise matematik öğretmenliğine yönelik eğitim aldıkları için 5. sınıf ile ilgili eğitim almamıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın amaçlarına uygun olarak nitel şekilde durumu betimlemek amacıyla görüşmeden yararlanılmıştır. Stewart ve Cash (1985) görüşmeyi, “önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci” olarak tanımlamıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2009: 7). Veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Veri toplama aracının sorularının geliştirilmesi amacıyla alanyazında yer alan 4+4+4 sistemi ile ilgili araştırmalar, kamu kurum ve kuruluşlarının raporları incelenmiştir. Veri toplama aracı, nitel araştırma alanında çalışmış bir uzmanın görüşü sonucunda tekrar düzenlenmiştir. Sonuçta görüşme formu 2 maddelik kişisel bilgiler bölümü ve 11 maddelik görüşme sorularından oluşmaktadır. Ancak bazı öğretmenlere yapılan araştırmanın amacı açıklandığında soruların tümünün sorulmasına gerek kalmadan süreçte yaşadıkları ile ilgili görüşlerini anlattıkları ve birçok soruya cevap verdikleri gözlemlenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Görüşmeler 2012-2013 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde nisan-mayıs aylarında gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler için öncelikle okul müdürleri ile görüşülüp izin alındıktan sonra görüşme yapılacak öğretmenin izni alınarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde öğretmenlerin izni alınarak kayıt cihazı kullanılmıştır. Sadece bir öğretmenin kayıt cihazı yerine yazılı şekilde kayıt edilmesini istemesi üzerine not alınarak kayıt edilmiştir. Öğretmenler ile görüşmeler gerçekleştirilmeden önce araştırmanın amacı açıklanmış ve görüşme yapılması için okulda uygun bir ortam belirlenmiştir. Öğretmenler ile 7 ve 23 dakika arasında değişen, ortalama 11 dakikalık görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Veri analizinde içerik analiz yöntemi kullanılmıştır. Olgu bilim araştırmalarında veri analizi, yaşantıları ve anlamları ortaya çıkarmaya yöneliktir. Bu amaçla yapılan içerik analizinde verilerin kavramsallaştırılması ve olguyu tanımlayabilecek temaların ortaya çıkarılması çabası vardır. İçerik analizinde temel amaç toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Yazılı olarak kaydedilen görüşme verileri bilgisayar ortamına geçirilmiştir. Tüm öğretmenlerin görüşme kayıtları 4 kez okunarak temalar ve kodlar belirlenmiştir. Temalar ve kodlar görüşme kayıtları üzerinde renklendirme, gruplama ve tablolama işlemlerinden yararlanılarak ve kayıtlar 4 kez okunarak belirlenmiştir. Toplam 12 tema oluşturulmuştur ve bulgular bu temalara göre

sunulmuştur. Her temanın da kodları belirlenerek bulgular bu kodlar etrafında açıklanmıştır. Ayrıca bulguların sunumunda doğrudan alıntılardan yararlanılmıştır. Nitel veriler okuyucuya kolaylık sağlaması açısından tablolaştırılmalardan yararlanılarak sunulmuştur.

Tablo 2. Tema ve Kod Listesi Örneği

| Tema | Kodlar |
|---|---|
| <i>Dönemin başındaki sorunlar</i> | İçeriğin bilinmemesi Öğrencilerin uyum sağlayamaması iletişimde sıkıntı öğrenci seviyesine inememe |
| <i>Yöntem-Teknik</i> | Soru-cevap Görselliği arttırmaya yönelik yöntem-teknikler Aktif katılımlarını arttırmaya yönelik yöntem- teknikler Modelleme |
| <i>5. sınıf öğrencilerinin 6-7-8'den farklı özellikleri</i> | Çocuksu Hareketli Dikkatin çabuk dağılması Öğretmene bağlı Donanımlı Söz almaktan hoşlanma Hareket gerektiren etkinlikleri sevmeye Takdir edilmeyi sevmeye Ödüllendirilmeyi sevmeye Sembolik ödüllere değer verme Ödev yapma, defter tutmada titizlik Tahtaya kalkmaya istekli Öğrenmeye istekli Söylenenleri kişisel algılama |

Görüşme kayıtları bilgisayar ortamında Word dosyalarına geçirildikten sonra tek tek okunarak her bir sayfanın kenarında bırakılan boşluklara kısa cümleler veya sözcük öbekleri yazılmıştır. Tüm görüşme kayıtlarının okunup kenarlarına notlar alındıktan sonra tüm alınan notlar bir araya getirilerek gruplandırılmıştır. Her bir gruba verilen isimler temaları oluşturmuştur. Her bir tema için yine Word dosyasında oluşturulan tabloda farklı öğretmenlerin aynı temalara verdikleri cevaplardan oluşturulan sözcük öbekleri incelenerek tekrarlanma sıklıklarına göre renklendirmeler yapılarak kodlar oluşturulmuştur. Temaların genelde araştırma soruları ile benzerlik göstermesi sonucu araştırma problemlerine yeni çıkan temalar doğrultusunda eklemeler yapılmıştır. Temaların kodları kısa söz öbeklerinden oluşacak şekilde sınıflandırılmıştır.

BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde araştırmanın alt amaçları doğrultusunda (ihtiyaç duyulan hizmet içi eğitim konuları, dönemin başında yaşanan sorunlar, programın içeriği, kullanılan yöntem-teknik ve materyal, ölçme-değerlendirme, ders hakkındaki görüşler, 5. sınıf öğrencilerinin 6-7-8. sınıf öğrencilerinden farklı özellikleri, süreçte yaşanan sorunlar) bulgular ve yorum sunulmaktadır.

Hizmet İçi Eğitim ile İlgili Bulgular

Tablo 3'de görüldüğü gibi, Öğretmenlerin 7'si 5. sınıflarla ilgili bu geçişten önce veya sonra çeşitli konularda eğitim istediklerini; üçü ise (Can, Semra ve Ziya) hizmet içi eğitime gerek olmadığını belirtmiştir. İlk kez 5. sınıf matematik derslerini vermeye başlayan öğretmenler mevcut değişiklik ile ilgili bir eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmektedir.

Öğretmenlerden 2'si (Neşe ve Fatma) ise hizmet içi eğitimlerin yararlı olmadığını, doldurma olduğunu ve kağıt üzerinde kaldığını belirtmiştir. Öğretmenler hizmet içi eğitim almak istemelerine rağmen yapılsa bile bir faydasını görememe endişesi taşımaktadır.

Tablo 3. Hizmet İçi Eğitim İhtiyacı

| Öğretmenler | 5.sınıflarla ilgili hizmet içi eğitim ister miydiniz? |
|-------------|---|
| Can | hayır |
| Başak | evet |
| Irmak | evet |
| Neşe | evet |
| Ela | evet |
| Semra | hayır |
| Naz | evet |
| Ziya | hayır |
| Fatma | evet |
| Tamer | evet |

Öğretmenlerin 5. Sınıflar ile ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaç duyup duymadığı sorusuna cevabı şu şekildedir:

“Daha önceki hizmet içi eğitimler sadece doldurmayla ellerinde olan sunumlar verildi. İçeriği bilmiyorum.”(Neşe)

“Olabilirdi ama hizmetiçi eğitimlerinde pek yararı olmuyor. Aldıklarımızın da bu zamana kadar pek yararı olmadı. Eğitim veren kişilerde o konularda hani normal bir yerlerden hazırlıyorlar slayt gösteriyorlar.”(Fatma)

“...uygulamam gerekiyorsa da o konuda bilgilendirilmem gerekiyor diye düşünüyorum. Arkadaşlar kızacaklar bana ama seminer açısından. (gülüyor).” (Irmak)

Öğretmenlerin “zaten yine yararsız sunumlardan ibaret olur” düşüncesiyle hizmet içi eğitimlere olumsuz bakış açısına sahip oldukları söylenebilir. Hizmet içi eğitimler ile ilgili yapılan birçok araştırma sonucunda belirlenen konularla ilgili mutlaka sunumlar gerçekleştirilecekse bunların görsellerle desteklenmesi gerektiği, çalışmalara kaynak kişiler çağırıldığında konuyla ilgili uzman kişilerin getirilmesi, sunumların denetçiler tarafından sadece sözel olarak yapılmaması öğretmenler tarafından önerilmiştir (Atanur-Baskan ve Büyükcan, 2010).

Hizmet İçi Eğitim İhtiyacı ile İlgili Bulgular

Tablo 4. İhtiyaç Duyulan Hizmet İçi Eğitim Konuları

| Öğretmenlerin İhtiyaç Duydukları Hizmet İçi Eğitim Konuları | Öğretmenler |
|--|---------------------------|
| 5. Sınıf programı (kazanım, içerik, yöntem-teknik, ölçme değerlendirme) ile ilgili hizmet içi eğitim | Neşe, Başak, Ela, Tamer |
| 5. Sınıf öğrencilerinin özelliklerine uygun iletişim ile ilgili hizmet içi eğitim | Neşe, Irmak, Tamer, Fatma |
| 5. Sınıf matematik öğretimi ile ilgili hizmet içi eğitim | Neşe, Fatma, Tamer, Ela |
| materyal geliştirme ile ilgili hizmet içi eğitim | Neşe, Ela |
| öğrencilerin derste aktif olmalarını sağlayacak yöntem-teknikler ile ilgili hizmet içi eğitim (drama, rol yapma) | Neşe, Ela |
| Zaman yönetimi | Neşe |
| Sınav kaygısı | Neşe |
| El yazısı | Neşe |
| Akıllı tahta | Neşe |
| Test geliştirme | Neşe |
| Olimpiyatlar | Neşe |
| Kaynaştırma öğrencileri | Neşe |
| Diğer branşlarla işbirliği yapma | Neşe |
| Beden eğitimi ile matematiği ilişkilendirme | Neşe |

Araştırmanın katılımcılarını oluşturan öğretmenler 4+4+4 sistemine geçiş kararı alındıktan sonra her ne kadar 5. sınıf matematik programını inceleyebilme imkanları olsa da bu program ve öğrenci özellikleri ile ilgili uzmanlar tarafından verilecek eğitimlere ihtiyaç duydukları görülmektedir. Öğretmenlere 5. sınıflar ile ilgili ihtiyaç duydukları hizmet içi eğitim konuları sorulduğunda en çok sayıda öğretmen (Neşe, Başak, Irmak, Ela, Fatma ve Tamer) tarafından bahsedilen eğitim konuları 5. Sınıf programı (kazanım, içerik, yöntem-teknik, ölçme değerlendirme) ve 5. Sınıf öğrencilerinin özelliklerine uygun iletişim becerileri ile ilgili hizmet içi eğitim konuları olmuştur. Ayrıca 5. Sınıf matematik öğretimi, materyal geliştirme ve öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayacak yöntem ve teknikler de ihtiyaç duyulan hizmet içi eğitim konularındandır. Aktif katılımı sağlayacak yöntem ve teknikleri öğretmenler sadece 5. sınıflarda değil 6, 7, 8. sınıflarda da kullanabilir. Ancak özellikle 5. sınıflar için bu konuda eğitim istemeleri 5. sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara göre daha hareketli olma, derse aktif katılma vb. özelliklere sahip olmaları (bkz. 5. sınıf öğrencilerinin diğer sınıflardan farklı özellikleri ile ilgili bulgular) söylenebilir.

Bunun yanında Neşe öğretmenin ihtiyaç duyduğu hizmet içi eğitim konuları ise; zaman yönetimi, sınav kaygısı, el yazısı, akıllı tahta, test geliştirme, olimpiyatlara hazırlama, kaynaştırma öğrencileri, diğer branşlarla işbirliği yapma ve beden eğitimi ile matematiği ilişkilendirme. İlköğretim matematik öğretmenleriyle yapılan araştırmalarda bu bulgu ile benzer şekilde öğretmenlerin en çok zaman yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduğu ortaya çıkmıştır (Earged, 2008). Neşe Öğretmen bu konulardaki hizmet içi eğitime ihtiyaç duymasının gerekçelerini şu şekilde ifade etmektedir:

“Beden eğitimi oryantirik sporu zeka ile ilgili bir spor. Bunun eğitimini almıştım. Hem bedensel hem zeka gerektiren bir spor olduğu için 5. Sınıflara uygun olduğunu düşünüyorum... II. kademe öğretmenleri el yazısı eğitimi almadık... Deneme testleri hazırlamamız gerekiyor.” (Neşe)

Dönemin Başında Yaşanan Sorunlar İle İlgili Bulgular

Tablo 5. Dönemin başında öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar

| Dönemin başında öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar | Öğretmenler |
|---|--------------------------|
| İçeriğin bilinmemesi | Neşe |
| Öğrencilerin uyum sağlayamaması | Can, Başak, Fatma, Tamer |
| İletişim kurmada sorun | Ela, Naz, Fatma, Tamer |
| Matematik öğretiminde öğrenci seviyesine inememe | Ela, Semra, Tamer |
| Sınıf yönetimi | Can, Naz |

Öğretmenler eğitim öğretim yılının başında ilk kez 5. sınıf derslerine girdiklerinde bazı sorunlar ile karşılaşmışlardır. Neşe öğretmen ilk derslere girdiğinde içeriği bilmediğini belirtmektedir.

Can, Başak, Fatma ve Tamer öğretmenler ise dönemin başlarında yeni uygulamaya öğrencilerin uyum sağlamada güçlük yaşadıklarını söylemektedir.

“İlk geçiş olduğu için öğrencilerde uyum açısından bir sıkıntı oldu. Hazır değildi bence önceden bir duyurulsaydı bir aşamalı bir geçiş olacağı bir yılda böyle geldi yaptık oldu diye değil de zaman içinde hani bu psikolojik olarak hazırlansaydı daha iyi olurdu.” (Can)

“Birazcık seviye olarak düşük geldiler alışık olmadığımız için. Ama eğlenceliydi (güldü) eğlenceli geldi bana.” (Semra)

Ela öğretmenin bu konudaki açıklaması dikkat çekicidir:

“5. Sınıflar ile ilgili eğitim almadığımız için iletişim ve seviyelerine inme konusunda korkuyordum. Acaba diyalogumuz, irtibatımız, ilişkimiz nasıl olur. Anlatabilir miyim, seviyelerine inebilir miyim diye endişe etmiştim. Ama içine girince üretiyorsunuz.”

“İlk başta bizim onlara göre davranışımızda bir yumuşama olması gerekiyordu onların seviyesine uygunluk olması gerekiyordu. O bir ay kadar sürdü. Ondan sonra gayet iyi oldu yani 5’lerle bir problemimiz olmadı.” (Fatma)

“İlk bir ay biz de 5. Sınıflara ilk defa tanıdığımız için seviyeye inip çıkışlarda zorlanmalar olmuştur. Ama bir ay içinde hepsi durulup onların seviyesine de inerek dersi işledik.” (Tamer)

Öğretmenler (Ela, Can, Başak, Irmak, Neşe, Naz, Ziya, Tamer) 5. sınıf öğrencilerinin 6. sınıf öğrencilerinden bir çok yönden ayrıldığını, farklı özellikler gösterdiğini belirtmektedir (Bkz Öğrenci Özellikleri ile İlgili Bulgular). Böylece öğretmenler dönemin en başında yaşadıkları sorunları zamanla öğrencileri tanıdıkça ve 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinden çeşitli özellikleri ile farklılıklar gösterdiklerini gördükçe bu duruma uyum sağlayamaya başlamışlardır.

Can ve Naz Öğretmenlerin dönemin başlarında sınıf yönetiminde sorun yaşamaktadır. Naz öğretmen sınıf yönetimi ile ilgili sorun yaşandı mı sorusunu şu şekilde cevaplamıştır:

“Evet. (gülerek). Anlatılmaz bir saatine girseydiniz keşke. Çünkü gerçekten 5. Sınıflar diğer arkadaş ne dedi bilmiyorum ama ilk zaman çok afalladık biz. Parmaksız konuşma sürekli bir şeye müdahale etme ayakta dinleme olayları daha çocuksu davranışlar gösteriyorlar diğer sınıflara göre.”

Ancak Neşe Öğretmen sınıf yönetimi sorununu çözmek için Neşe öğretmenin sınıfında öğrencilerin konuşma ve birbirleri ile iletişim ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için daha sessiz kalmaya, sorumluluk vermeye özen göstermektedir. Öğrencilerin yaş seviyeleri, hareket etme ve iletişim kurma istekleri düşünüldüğü zaman sınıfta bu konularda özgür bırakılmaları ve öğretimi bu şekilde gerçekleştirmek etkili bir sınıf ortamı oluşturabilir. Ancak özellikle 4+4+4 sistemi ile bu yıl sınıfların daha da kalabalıklaştığı düşünüldüğünde sınıf kalabalık sınıflarda öğretmenin sessiz kalması ve öğrencilere iletişim için fırsat verilmesi önüne sınıfta kargaşaya yol açabilmektedir. Tamer öğretmen materyal geliştirme etkinliklerinde sınıfın çok çabuk kaynaştığını, toparlamanın zor olduğunu belirtmesi bu duruma örnek teşkil edebilir.

Uygulamada Yardım ile İlgili Bulgular

Önceki bulgularda görüldüğü gibi öğretmenlerin dönemin başında içeriği bilmedikleri ve matematik öğretiminde öğrencilerin düzeyine inmede sorun yaşadıkları görülmektedir. Öğretmenler bu yeni uygulamada karşılaştıkları sorunları çözmek için ders kitabından, çalışma kitabından, sınıf öğretmenlerinden ve yardımcı kaynaklardan da yardım almaktadır. Örneğin,

“Kitaba bakarak öğretmenlerden gördüklerimizle devam ediyoruz.” (Neşe)

“Birinci kademe öğretmenlerinden biraz destek aldık nasıl anlattıkları ile ilgili. İşte kat, çizerek şekillerle anlatmaya çalıştık.” (Başak)

“Ders kitabından takip ediyorum özellikle 5. Sınıflarda. Hem kitap ikiye ayrılmış. Hem ders kitabı hem çalışma kitabı diye. Buradan yaptıktan sonra arkaya dönüp pekiştirme şansında buluyoruz” (Tamer)

Öğretmenler 5. Sınıf derslerinde ders kitabından, çalışma kitabından ve bazı kaynak kitaplardan yararlanmaktadır. Neşe Öğretmen dönem başında kaynak kitap kullanımı ile ilgili bir yazı imzaladıklarını bu nedenle ders kitabı dışında bir kitap kullanmadan devam ettiklerini belirtirken, bazı öğretmenler kaynak kitaba ihtiyaç duyduklarını ve kullandıklarını belirtmişlerdir.

İçerik ile İlgili Bulgular

Öğretmenler 5. sınıf matematik programının içeriği ile ilgili konuların genelde öğrencilerin önceki sınıflarda öğrendiklerinin tekrarı olduğunu, bu nedenle öğrencilerin çok zorlanmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak öğretmenler bazı konuların öğretiminde çeşitli nedenlerden dolayı sorun yaşamıştır. Bir öğretmen boyut kavramının öğretiminde sorun yaşandığı, bir öğretmen 5. Sınıfların denklemler ve harfli ifadeler ile ilgili henüz bilgi sahibi olmamaları nedeniyle bilinmeyen ile ilgili durumlarda denklemler konusundan yardım alamaması sonucu öğretimde sorun yaşadığı

anlaşılmaktadır. Diğer bir sorun yaşanan konu olan yüzdeler konusunu öğrencilerin öğrenebilmeleri için oran-orantı konusunu bilmeleri gerektiği, ancak oran-orantı konusunun programda yüzdeler konusundan sonra yer alması nedeniyle öğretimde bir öğretmenin sorun yaşadığı anlaşılmaktadır.

Yöntem ve Teknik ile İlgili Bulgular

5. sınıf öğrencileri için diğer sınıflardan farklı bir yöntem ve teknik uygulamadıklarını savunan öğretmenler 5. sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara göre derste hareket etmeyi, aktif olmayı, söz sahibi olmayı, sunumlar yapmayı daha fazla sevdiğini belirtmektedir. Farklı bir uygulama yapılmadığı belirtilse de daha fazla görselliğe dayalı ve öğrencilerin aktif katılımlarını sağlamaya yönelik yöntem ve teknikleri kullanıldığı söylenmektedir. Öğretmenler 5. Sınıf matematik derslerinde kullandıkları yöntem ve tekniklerle ilgili daha çok soru-cevap, görselliği artırmaya yönelik ve aktif katılımı arttırmaya yönelik yöntem ve teknikler şeklinde ifade etmektedir.

“8’ler hazır dinlemeyi tercih ediyorlar ama 5’ler tamamen kendileri odaklı olsun istiyorlar.”(Neşe)

“...ders esnasında problem çözümü sırasında yarışmalar yapıyorum. O yarışma heyecanı birbirlerine geçmek için hırs yapıyorlar böyle hareketlenince hoşlarına gidiyor dolayısıyla. Çocuklar küçük oldukları için hareketi seviyorlar.” (Ela)

Ayrıca Tamer Öğretmen 5. sınıflarda daha rahat ders işlediklerini belirtmiştir. Diğer sınıflarda ise bu kadar rahat ders işlenememesinin sebebi olarak öğrencilerin hazırlanmak zorunda oldukları bir sınav (SBS) olduğunu ve bu nedenle konuları dönem sonuna kadar yetiştirmek zorunda olduklarını belirtmiştir. Ayrıca öğretmenlerin 9’u 5. Sınıflarda konuları yetiştirmek için zamanın yeterli olduğunu, hatta tekrar ve test çözmek için zaman kalacağını belirtirken, diğer sınıf düzeylerinde konuları yetiştirmede sorun yaşadıklarını söylemişlerdir.

Ancak Irmak öğretmen bunu yapmak istediğini fakat eğlenceli bir şeyler bulmada sorun yaşadığını belirtmiştir. Can öğretmen 5. Sınıflarda kullandığı yöntem teknikler sorulduğunda şu cevabı vermiştir:

“Tabi onlara daha oyunlarla anlatmaya çalışıyoruz çok sıkmadan daha eğlenceli hale getirmeye çalışıyoruz... Mesela bir geometri tahtasıyla bir oyunmuş gibi aslında oyun değil de biz sunarken çocuklara oyun gibi aslında yaptığımız şeyler belki yine aynı şey aynı geometri tahtasını aynı birim küpü kullanıyoruz ama o an anlattığımız şeyler doğaçlama gibi konuştuğumuz şeylerle böyle biraz daha eğlenceli hale getirmeye çalışıyoruz. Yoksa materyaller belli zaten.”

“Ben ilk derse girdiğim zaman çocuklara demiştim ki çocuklar hemen sıkılınca söyleyin dersi bırakıp oyuna geçeceğim diye. Dersi bırakıp oyuna geçince onlar böyle şey oyun kendilerinin oynadıkları gibi oyun zannediyorlar. Ama ben matematikle ilgili oyun oynayınca tabi ona da zamanla alıştılar hoşlarına gitti.” (Ela)

Öğretmenlerin drama yöntemi ile ilgili sözleri ise dikkat çekicidir:

“Drama eğitimi hiç almadım, onunla ilgili bir hizmet içi eğitim isterdim. Bunu derslerde kullanabileceğimi düşünüyorum” (Neşe)

“Gösteri, çocuklara konuyu anlatırken onların aktif hale gelebileceği tarzda, rol yapma, rol verme o konularda olabilir.” (Ela)

“Türkçe olsa bir drama yaparsınız bir tiyatro yaparsınız onların da daha çok hoşlanacağı bir şey bu. Matematikte mecburen konu işleme zorundasınız.”

“Bir de matematik yani. Bir Türkçe olsa bir drama yaparsınız bir tiyatro yaparsınız onların da daha çok hoşlanacağı bir şey bu.”(Irmak)

Materyal ile İlgili Bulgular

Öğretmenlerden Can, Semra, Ziya ve Tamer okullarında gerekli materyallerin olmadığını veya yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Tamer öğretmen bu sıkıntısını “*bir cetvelle derse giriyoruz*” şeklinde ifade etmiştir. Öğretmenlere 5. sınıflarda matematik öğretiminde ihtiyaç duydukları veya kullandıkları materyaller sorulduğunda her öğretmen farklı bir materyalden bahsetmiştir. Bahsedilen materyaller; birim küp, geometri tahtası, onluk taban blokları, prizma modelleri ve kesir bloklarıdır. Beşinci sınıflarla olan dersinde materyal kullanan ve materyal kullanımının bu düzeydeki önemini vurgulayan Ela öğretmenin sözleri şu şekildedir:

“Onluk taban bloklarından yardım aldım. Diğer sınıflarda yaşları büyük olduğu için bunlar dikkatlerini çekmiyor. Ama 5. Sınıflar için yaşları itibariyle daha çok dikkatlerini çekiyor.” (Ela)

Matematik Öğretimi ile İlgili Bulgular

Öğretmenlerin 5. Sınıflarda matematik öğretiminde özellikle üzerinde durdukları bol soru çözümüdür. Öğrencilerin hepsini tahtaya kaldırarak çok sayıda soru çözümünün yararından bahsedilmektedir. Ayrıca matematik öğretimi yaparken somutlaştırma, görselleştirme ve modelleme kavramlarını öğretmenler sıkça kullanmışlardır. Öğretmenler bu kavramların matematik öğretiminde özellikle de 5. sınıf öğrencilerinin matematiği öğrenmesinde olumlu yönde etkisinin olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerden biri (Neşe) 5. Sınıf öğrencilerinin boyama yaparak, renkli kalemler ile çizerek ve şekilleri kullanarak derse yönelik ilgilerinin arttığını ve bu şekilde gerçekleşen öğrenmelerinin daha kalıcı olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenler 5. sınıf simgesel ödülleri (artı-eksi, puan ekleme-çıkarma, renkli yapıştırma) almak için matematiği öğrenmeye daha çok motive oldukları, bu ödülleri kendileri ders kapsamında kullanılmasını istediklerini belirtmektedir. Ayrıca öğretmenler matematik öğretiminde oyunları kullanmaya çalıştıklarını, çok kısa zamanda ilgisi dağılan 5. sınıf öğrencilerini bu şekilde dersten sıkılmasını önlemeye çalıştıklarını söylemektedir.

Öğretmenlerden sadece bir tanesi 5. sınıflarda zaman problemi olduğunu belirtmektedir. 5. sınıfların istedikleri şekilde daha fazla ilginin gösterilmesi, onların aktif katılımlarına, konuşma ve hareket etme ihtiyaçlarına cevap verilebilmesi için zamanın yeterli olmadığını belirten öğretmenin ifadeleri şunlardır:

“Görselleştiremiyorsak her konuda sıkıntı oluyor. Zaman problemi çok. Çocukların her biri ürün hazırlamak istiyor ve bunları sunmak arkadaşlarıyla iletişim kurmak derse katılmak istiyorlar. Ya öğrenci sayılarının az olması lazım ya da rahat bir zaman aralığı olması gerekiyor.” (Neşe)

Ölçme Değerlendirme ile İlgili Bulgular

Öğretmenlerin tümü 5. sınıflarda doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma şeklindeki soru tiplerini de içeren yazılı ile değerlendirme yapmaktadır. Ayrıca ünite sonu değerlendirme, artı eksi ve stiker (renkli yapıştırma) verme, proje ödevi ve performans ödevi değerlendirmeleri de kullanılmaktadır. Sadece bir öğretmen (Naz) öz değerlendirme formu kullandığını belirtmiştir.

Fatma Öğretmenin proje ve performans ödevlerini matematikte kullanımına yönelik olumsuz tutuma sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bunu şu sözlerinden anlayabiliriz:

“Matematik konuları için proje ve performans ödevlerini pek olumlu düşünmüyorum. Mesela diyelim pi sayısının bulunması ile ilgili. Mesela 7’lerde çocuk bana getirdi. Çember getirmiş. Bunu marangoza kestirmiş. Pi sayısını ölçmek için tamam marangoza kestirmiş ortasında nokta var iki tane neresi merkez diyince çocuk onu bile burası mı burası olduğunda kararsız.” (Fatma)

Neşe Öğretmen ise 5. sınıf öğrencilerin projelerini sunmaktan hoşlandığını şu sözleriyle ifade etmektedir:

“Diğer derslerde velilere sunum yapabiliyorlar... matematiksel proje gibi sunumları ailelerine gösterme şansları olsa arkadaşları ve aile ile birlikteyken. O zaman

matematikte ne kadar iyi olduğunu gösterebilirler. Biz test, yarışma, not gibi anlık sonuçlarla ailelerine ifade etmiş oluyoruz. Pi gününü kutladık. Pi şeklinde kurabiye yaptılar. Çok da keyif aldılar.”(Neşe)

Matematik Uygulamaları Dersi ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan tüm öğretmenler matematik uygulamaları dersi için okullara programın geç gelmesi sonucu öğretmenler bu derste normal matematik derslerine devam ettiklerini belirtmiştir. Bu derste öğretmenler bol örneklerle daha işledikleri konular ile ilgili soru çözümlerine devam etmişlerdir. Oysa bu dersin amacı olan matematiği sevdirmeye, problem çözme-kurma, günlük hayatla ilişki kurma vb. amaçlardan bahseden öğretmen olmamıştır. Bu duruma örnek olacak ifadeler aşağıda sunulmaktadır:

“Uygulamalı matematik programı birinci kitap dönemin ortalarında geldi, ikinci kitap gelmedi.” (Fatma)

“Düzgün bir program verilmedi. Çocuklarla soru-cevap şeklinde uygulama yapıyoruz. Program kasımda geldi, bu zaman geçti.” (Neşe)

“Seçmeli matematikte de kaynak kitap aldı çocuklar. Velilerde istediler özellikle kitap almalarını. Kaynak kitaptan bol bol soru çözdüler.” (Semra)

5. Sınıf Öğrencilerinin 6-7-8. Sınıf Öğrencilerinden Farklı Özellikleri İle İlgili Bulgular

Görüşme yapılan öğretmenlerin 7’si (Ela, Can, Başak, Irmak, Naz, Ziya, Tamer) 5. sınıf öğrencilerinin 6. sınıf öğrencilerinden birçok yönden ayrıldığını, farklı özellikler gösterdiğini belirtmektedir.

Tablo 6. 5. sınıf öğrencilerinin 6-7-8. sınıf öğrencilerinden farklı özellikleri

| 5. sınıf öğrencilerinin 6-7-8. sınıf öğrencilerinden farklı özellikleri | Öğretmen |
|---|--|
| Çocuksu | Can, Başak, Neşe, Irmak, Ela, Naz, Ziya, Tamer |
| Ödüllendirilmeyi sevmeye | Neşe, Başak, Ela, Naz, Tamer |
| Sembolik ödüllere değer verme | Neşe, Ela, Naz, Tamer |
| Hareketli | Can, Neşe, Irmak, Ela |
| Dikkatin çabuk dağılması | Can, Neşe, Irmak, Ela, Naz |
| Öğretmene bağlı | Başak, Neşe, Naz, Ziya |
| Donanımlı | Can, Ela, Semra, Tamer |
| İlgi bekleme | Can, Neşe, Başak, Naz |
| Söz almaktan hoşlanma | Neşe, Naz, Tamer |
| Ödev yapma, defter tutmada titizlik | Neşe, Başak, Semra |
| Tahtaya kalkmaya istekli | Neşe, Ela, Naz |
| Öğrenmeye istekli | Neşe, Semra, Naz |
| Söylenenleri kişisel algılama | Neşe, Naz |
| Hareket gerektiren etkinlikleri sevmeye | Neşe, Ela |

Farklı öğretmenlerin bu durum ile ilgili dikkat çekici görüşleri şöyledir:

“5’ler baya küçük kalıyorlar 6’ların yanında sanki bir yaş değil de birden fazla yaş farkı varmış gibi kalıyor yani.”(Can)

“6 daki yaşanan sıkıntılardan daha fazla sıkıntı yaşandığını düşünüyorum ben bu süreçte geçiş ortaokul olma olayında.”(Irmak)

“Bence ayrılıyorlar. Hem davranışları açısından, oyun oynamaları bile farklı, gülüşleri bile farklı. 6. sınıf olgunluğundan değiller.” (Tamer)

“5’ler bize daha bağımlılar, masa başına geliyorlar. 6’lar böyle değildi, onlar bir dönemde daha kolay ortaokul havasına girmişlerdi. Bu fark 5-6 arasında ortaya çıkıyor.” (Neşe)

“İç içe geçmiş gibi düşünemiyorum henüz. Çünkü onlar hala ilkokul havasındalar. Her derste ortaokul olduklarını söylememe rağmen artık siz büyüdünüz abi abla oldunuz bak dememize rağmen daha çocuklar ilkokul havasındalar daha olgunlaşmış değiller.” (Ela)

“Ben yani 5. Sınıfları daha öğretmene dönük gördüm yani tamam fiziksel olarak geliştiği zaman çocuk daha böyle kendi başına daha özgür daha bireysel hareket edebiliyor. Ama 5. Sınıflar daha çok gözünün içine bakıyor.” (Ziya)

“Şimdi 5. Sınıflar daha ilgililer. Öğretmene daha saygı duyuyorlar. Ödevlerini yapma konusunda daha titizler. Veliler de daha ilgililer 5. sınıftayken.” (Semra)

Öğretmenlerin hem fikir oldukları konuların başında yukarıdaki ifadelerinden anlaşılacağı üzere 5. sınıf öğrencilerinin diğer sınıflardan hatta 6. sınıflardan bile birçok özellikleri yönünden çok ayrıldıkları yer almaktadır. Öğretmenler 5. sınıf öğrencilerinin eğitim öğretim yılının sonuna geldiği halde hala ortaokul havasına giremedikleri, birçok yönden çok daha farklı özellikler gösterdikleri vurgulanmaktadır. Ancak öğretmenlerin bir kısmı bu durumun ilk yıl olmasından ve hızlı bir geçiş olması sonucu öğrencinin kendisini ortaokul olacağına hazırlayamamasından kaynaklanabileceğini ifade etmektedir. Öğrencilerin bu geçişin üzerinden bir eğitim öğretim yılı geçmesine rağmen aynı özellikleri göstermeleri belirtilen ihtimalli düşündürücü kılmaktadır. Öğrenciler aynı kademedeki buldukları diğer arkadaşları soyut işlemler döneminde iken kendilerinin soyut işlemler döneminde olmalarını çeşitli davranışları ile göstermekte ve ilk kademedeki davranışlarını devam ettirmektedir. Öğretmenlerin yukarıdaki ifadeleri incelendiğinde Tamer öğretmen 5. sınıf öğrencilerinin 6, 7, ve 8. sınıf öğrencilerine göre oyun oynamalarının bile farklı olduğunu belirtmektedir.

Ayrıcı özellikler ile ilgili öğretmenlerin 8’i 5. sınıf öğrencilerinin 6, 7, ve 8. sınıf öğrencilerine göre çok daha çocuksu olduklarını belirtmektedir:

“Onlar yani zannediyorlar ki biz büyüdük ortaokul olduk. Ama davranışlar yine ilkokul davranışları bir değişiklik yok.” (Irmak)

“Pat diye birden ortaokul oldunuz denildi birden bir geçiş oldu onlarda ben büyüdüm havasına kapıldı ve ona göre davranmak istiyorlar şuanda kendileri gibi hareket edemiyorlar diye düşünüyorum (gülüyor) çok tuhaf oluyor bazen.” (Naz)

Öğretmenlerden 5’i öğrencilerin dikkatlerinin çok hızlı dağıldığını, bu nedenle dikkatlerini çekmeye yönelik etkinlikler içinde olunması gerektiğini belirtmektedir. Öğretmenlerin 4’ü ise öğrencilerin diğer sınıflardan ayrılan özellikleri arasında daha hareketli olduklarını, derste söz almaktan hoşlandıklarını ve öğretmene daha bağlı olduklarını söylemektedir.

“Onlardaki hareket şuan çok fazla dikkatlerini toparlamak çok zor. Derse katılımlarını sağlamak gerçekten zor. Ben zorlanacağımı düşünmemiştim bu şekilde. Zorlandım açıkçası.” (Irmak)

Başak Öğretmen 5. sınıf öğrencileri ile ilgili görüşlerini şu şekilde belirtmektedir:

“Daha çocuksular, daha öğretmene bağımlılar, kırmızı kalemle mi yazalım diye daha detaycılar, öğretmenin sözünden çıkmamaya gayret ediyorlar. 6,8,lerden farklı olan durum bu diğerlerinden daha fazla ilgi istiyorlar.”

“Hareket alanı istiyorlar sınıfta. Ders boyunca klasik oturta sistemimizde oturmak onlara göre değil. Beden öğretmenleri ile müzik, resim derslerinde hareketliler ama biz onların özgürlüğünü kısıtlıyoruz.” (Neşe)

5. sınıf öğrencilerinin 6, 7, ve 8. sınıf öğrencilerinden farklı olarak yanlış öğrenmelerinin olmaması yönünden daha donanımlı oldukları, takdir edilmekten, ödüllendirilmekten ve özellikle sembolik ödüllerden hoşlandıkları anlaşılmaktadır.

“Stiker topluyorlardı işte deneme sınavlarından ya da kendi sınavlarımızdan ya çözülmüş sorulardan sonra bu öneme göre ben büyük şekilli stikerlar aldım sonra baktım bir süre sonra onlar alıp getirmeye başladılar. Öğretmenim bunu da dağıtın falan diye onları biriktiriyorlar.” (Naz)

“Onlar söz aldıkları zaman hoşlarına gidiyor, özellikle defterlerine imza almaktan, yıldız almaktan, öğretmenin bir işaret koymasından o kadar mutlu oluyorlar ki havalara uçarlar her şeyi yaparlar onun için bu sınıf öğretmenlerinin getirdiği bir özellik.” (Tamer)

Süreçte Yaşanan Sorunlar ile İlgili Bulgular

| Sorunlar | Öğretmen |
|--|--------------------------|
| Okulların belirsizliği | Can, Irmak |
| Seviyeye inme zorluğu | Başak, Irmak, Naz, Tamer |
| Öğrencilerin branş öğretmenlerinden sınıf öğretmeni ilgisi beklemesi | Can |
| Sınıf öğretmeni ilgisini göremeyince öğrencilerde hayal kırıklığı | Can, Irmak |
| Öğrencilerin hareketliliğinin ve çocuksuluğunun öğretimde zorlanma | Irmak |
| Öğrencilerle iletişim kurmada sorun yaşama | Irmak |
| Okulda araç gereç eksikliği | Tamer, Can, Semra, Ziya |
| Matematiğin eğlenceli yönünü gösterememe | Irmak, Tamer |
| Öğrencilerin fazladan saat kalması sonucu sıkılmaları | Tamer, Neşe, Can |
| Öğrencilerin fazladan saat kalması sonucu verimin düşmesi | Can, Tamer |
| Öğrencinin derste özgürlüğünün kısıtlanması | Neşe |
| Rehberliğin kaldırılması | Can, Irmak |

Öğretmenler okulların belirsizliğinin öğrencilerin branş öğretmenlerine ve ortaokul olma durumuna uyumlarının zorlaştığını şu şekilde açıklamaktadır:

“Bu okullar tam bölünemediği için de sıkıntı var. Çocuk bir yıl sonra başka bir okula gideceğini bilseydi bence kendini muhakkak hazırlardı. Aynı okulda aynı arkadaşlarıyla devam ederek bir tek branş öğretmenlerinin birden yüklenmesiyle tabi sorunlar oldu.” (Can)

“Bize gelince biraz bocaladılar kopmalar oldu dağıldılar daha doğrusu. Ayrı ayrı derslerden ayrı ayrı öğretmenler giriyor. Bir rehberlik dersi yok rehberlikte kaldırıldı ki rehber olan öğretmen onlarla bire bir daha bir kontak kursun.” (Irmak)

Başak öğretmen matematik öğretiminde seviyeye göre öğretim yapabilme ile ilgili yaşadığı sorunu şu şekilde açıklamaktadır:

“Tabi ki 6larda mesela mesela denklemleri kullanıyoruz ve yavaş yavaş artık o kavramları kullanabiliyoruz. Ama 5lerde o kavram yok daha. Onlarda işte tam sayıları da bilmediklerinden biraz düzeylerine inmede sorun oldu.” (Başak)

“Düzeyde öğretilmede bir sorun yaşamadım. Sadece harfle ifade edilmesi gereken durumlarda cebirsel ifadelerde, yani öyle bir konu yok ama bunu bir de böyle anlatayım dediğimde sıkıntı yaşadım.” (Ela)

“5. Sınıfların seviyesi daha düşük olduğu için yaş itibarıyla onların seviyelerine inmekte bazen zorlanabiliyoruz.” (Naz)

“Seviyeye inmek biraz hem pedagojik anlamda hem de dersin içeriği anlamında biraz zorlanabilirsiniz yani. Çünkü seviyeye inmediğin zaman bağlantı olmadığı zaman bişey veremezsin duvarlara anlatırsın... Ama zaman yeterli olduğunda bu da problem değil rahatlıkla aşılabılır.” (Ziya)

Ancak öğretmenler okullarında araç gereç sıkıntısı yaşadıklarını belirtmektedir.

“Bi kaç defa onlarla ilgili geçen senelerde dilekçe yazdık onlarla ilgili müdür bey de yazdı. Bir cetvelle sınıfa giriyoruz. 5. Sınıflara özellikle somutlaştırmamız çok önemli. Bir kesirleri anlatırken benim kesirlerle ilgili hiç bir şeyim kesir takımım yok okulda.” (Tamer)

Öğretmenlerden 3’ü (Neşe, Irmak ve Tamer) 5. sınıflarda matematiğin eğlenceli yönünü zaman yetersizliği ve eğlenceli bir şey bulamama nedeniyle gösteremediklerini belirtmektedir. Can öğretmen öğrencilerin okulda daha fazla saat kalması sonucu karınlarının acıktığını, yorulduklarını belirtmiştir. Başak Öğretmen bu konu ile ilgili;

“Matematik dersinin 7,8. Ders saatlerine ağır olduğunu düşünüyorum. Çocuklara da ağır geliyor çok keyifli gelmiyorlar.” (Başak)

“Beşler, 7. Ve 8. Saate de kalıyor. Farklı 6,7,8 lerden fazla. Cezalı gibi kalıyorlar. Bundan sonra hep 8 saat olacak. Seçmeli olarak 7.8. saatlerde uygulamalı matematik yapıyoruz. Ama çocuklar keyifsiz.”(Neşe)

“Ne yaparsınız tahtaya çok kaldırırsınız işte ödül koyarsınız bu soruyu çözersiniz diye. Onun dışında eğlenceli bir şey bulamıyorum ben. Yani varsa da ben bulamıyorum yani sıkılıyor çocuklar o yüzden.” (Irmak)

Öğretmenlerde 2’si (Can, Irmak) rehberliğin kaldırılmaması gerektiği yönündeki görüşlerini belirtmiştir. Can öğretmenin bu konu ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

“Rehberlik sıkıntısı oluyor tabi muhatap bulamıyorsunuz karşınızda o sınıfla ilgili bir şey olduğunda. Özellikle veliler açısından bence sıkıntı olabilir. Özellikle geldiğinde tek öğretmenle birçok problemi konuşabiliyordu ama şimdi böyle olmuyor.”

Öğretmenlerin 5’i (Can, Semra, Ziya ve Fatma) 5. Sınıf matematik derslerine branş öğretmenlerinin girmesinin daha uygun bulduklarını belirtmektedir. Bunun gerekçesi olarak ileride karşılaşacakları güçlükleri branş öğretmenlerinin bilmesi, temellerini daha güçlü tutmak olarak belirtilmiştir. Öğretmenlerin 2’si (Başak ve Naz) ise 5. sınıf derslerini sınıf öğretmenlerinin devam etmesi gerektiğini düşünmektedir. Bunun gerekçesi olarak da branşlara ayrılacak kadar karmaşık konuların 5. sınıf programında olmaması ve bu yaştaki öğrencilerinin sınıf öğretmeni kontrolünde olmasının gerekli olduğunu göstermişlerdir.

Öğretmenlerin 6’sı (Can, Neşe, Irmak, Naz, Ziya, Fatma) belirtilen sorunların, öğrencilerin bu hızlı değişime uyum sağlayamamasının ve 6,7,8. Sınıflardan farklı davranışlar göstermelerinin yeni sistemin ilk yılı olmasının etkili olabileceğini, önümüzdeki yıllarda bu sorunlarda azalmaların yaşanabileceğini, öğretmenlerin ve öğrencilerin bu alışık olunmayan duruma uyum sağlayabileceğini belirtmektedir.

SONUÇ ve TARTIŞMA

4+4+4 Zorunlu Eğitim Sistemi ile ortaokul olarak 5, 6, 7 ve 8. sınıfların kabul görmesi sonucu ilk kez branş öğretmenleri 6. sınıf yerine 5. sınıftan itibaren derslere girmeye başlamıştır. Bu araştırmada ilk kez 5. sınıf derslerine giren ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşleri belirlenmek üzere on öğretmen ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Öğretmenlerin neredeyse tamamı 5. sınıflar ile ilgili hizmet içi eğitim verilmesi gerektiği ve buna ihtiyaç duydukları yönünde görüş bildirmektedir. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim istedikleri konular sırasıyla 5. Sınıf programı (kazanım, içerik, yöntem-teknik, ölçme değerlendirme), 5. sınıf öğrencilerinin özelliklerine uygun iletişim, 5. Sınıf matematik öğretimi, materyal geliştirme ve öğrencilerin derste aktif olmalarını sağlayacak yöntem-tekniklerdir. Sadece bir öğretmen de zaman yönetimi, sınav kaygısı, el yazısı, akıllı tahta, test geliştirme, olimpiyatlar, kaynaştırma öğrencileri, diğer branşlarla işbirliği yapma ve beden eğitimi ile matematiği ilişkilendirme ile ilgili konularda hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduğunu ifade etmektedir. Ancak bazı öğretmenlerin daha önce verilen hizmet içi eğitimlerdeki deneyimlerden yola çıkarak yararlı hizmet içi eğitimlerin verilse bile

olmayacağı konusunda endişe duydukları anlaşılmaktadır. Hizmet içi eğitim programlarının en önemli unsurlarından biri ihtiyaç belirleme aşamasıdır. Buradan anlıyoruz ki eğitimler öğretmenlerin ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olamamıştır. Hizmet içi eğitimler ile ilgili yapılan birçok araştırma sonucunda belirlenen konularla ilgili mutlaka sunumlar gerçekleştirilecek bunların görsellerle desteklenmesi gerektiği, çalışmalara kaynak kişiler çağırıldığında konuyla ilgili uzman kişilerin getirilmesi, sunumların denetçiler tarafından sadece sözel olarak yapılmaması öğretmenler tarafından önerilmiştir (Atanur Baskan ve Büyükcan, 2010). Baştürk (2012) sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitimlere yönelik daha olumlu görüşlere sahip olmasını branş öğretmenlerinin ihtiyaçlarını gidermeye yönelik hizmet içi eğitim kurslarının yeterli sayı ve nitelikte düzenlenmemesine ve düzenlenen eğitimlerden branş öğretmenlerinin memnun olmamalarına bağlanabileceğini belirtmiştir. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim istemeleri ve belirledikleri konular dikkate alındığında aslında yeni bir sisteme geçildiğinde yapılması gerekenleri göstermektedir. Hiçbir pilot uygulama yapılmadan geçilen 4+4+4 Zorunlu Eğitim Sisteminde öğretmenlerin uyum sağlamaları için eğitimlerin verilmemesi önemli bir eksiktir ki bu eksikliği öğretmenler de hissetmektedir. 4+4+4 eğitim sistemi sonrası hizmet içi eğitim uygulamalarında öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar; hizmet içi eğitim uygulamalarının öğretmenlere göre planlanmaması, kontenjan sınırının olması, belirli zaman aralıklarına sıkıştırılması, öğretim elemanlarının yetersizliği, konuların işlenişinde materyal eksikliği ve konuların somutlaştırılmaması, öğrenilenlerin nerede ve nasıl kullanılacağı anlatılmaması, iletişimin sağlanamaması şeklinde sıralanmaktadır (Arık, 2017).

Öğretmenler hizmet içi eğitim verilmediği için ve hızlı geçişe uyum sağlama adına zaman imkanları olmadığı için dönemin başında bazı sorunlar yaşamışlardır. Bu sorunlar; içeriğin bilinmemesi, öğrencilerin uyum sağlayamaması, iletişim kurma, matematik öğretiminde öğrenci düzeyine inmede zorlanma ve sınıf yönetimi ile ilgili sorunlardır. Dönemin başında yaşanan sorunlar incelendiğinde öğretmenlerin hizmet içi eğitim istedikleri konular ile paralellik gösterdiği anlaşılmaktadır. Öğretmenler dönemin başında yaşadıkları bu sorunlara çözüm bulmak için ders kitaplarından, kaynak kitaplardan ve sınıf öğretmenlerinden yardım aldıkları ortaya çıkmıştır. Bu sonucu destekler nitelikte Başkaya'nın (2016) araştırmasında "ders kitapları öğrenme-öğretme süreci için yeterli olup yardımcı kaynaklara gerek yoktur" maddesine öğretmenler zayıf düzeyde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlerin boyut kavramı, kesirler gibi somutlaştırılması gereken konuların öğretiminde zorlandıkları anlaşılmaktadır. Özellikle de öğrenciler henüz tam sayılar ve denklemler konularını bilmedikleri için öğretmenler diğer sınıflarda harfli ifadeler ile öğretimini yaptıkları, ancak 5. sınıflarda harfli ifadeler ve tam sayılar konularının işlenmediği için öğretimi nasıl yapacakları konusunda zorluk yaşadıklarını, kitaplardan ve sınıf öğretmenlerinden bu konuda yardım alarak bu sorunu zamanla aştıklarını belirtmektedir. Bunun yanında oran-orantı konusunun yüzdeler konusu için ön bilgi niteliğinde olmasına rağmen içerik sırasında daha sonra gelmesi sonucu öğrencilerin bu konuyu anlamada sorun yaşadıkları ifade edilmiştir. Benzer şekilde Başkaya ve Coşkuntuncel'in (2014) araştırmasında da matematik programının içerik boyutunda konular arasında bütünlük olmamasının öğretmenler tarafından olumsuz karşılandığı belirtilmiştir.

Öğretmenlerin 5. sınıf öğrencilerinin özellik bakımından 6,7 ve 8. sınıf öğrencilerinden daha fazla aktif olma, derse katılma isteğinde oldukları için dersleri aktif katılımı sağlayacakları yöntem ve teknikler kullanmaya çalıştıkları ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin en çok bahsettikleri teknik soru-cevap tekniğidir. Öğretmenler dersleri oyunlarla işleme isteğinde olduklarını ancak bunu her zaman başaramadıklarını belirtmektedir. Tural (2005) da ilköğretim matematik öğretiminde oyunların matematik dersine ilişkin tutumlarına ve erişim düzeyine olumlu etkisi olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca öğretmenler drama yönteminin 5. sınıf öğrencilerinin dersteki hareket etme ve konuşma ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olduğu düşüncesiyle derslerinde kullanmak istedikleri halde nasıl kullanılacağını bilmedikleri için bu yöntemden faydalanamadıkları görülmektedir. Özsoy (2003) araştırmasında ilköğretim matematik derslerinde yaratıcı dramının öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir. Öğretmenlerin 5. sınıflarda matematik öğretiminde ihtiyaç duydukları veya kullandıkları materyaller; birim küp, geometri tahtası, onluk taban blokları, prizma modelleri ve kesir bloklarıdır. Ancak birçok öğretmen okulunda materyal sıkıntısı yaşandığını belirtmektedir. Dilekçe

verildiği halde okullarına materyal temin edilmediği ve bir matematik öğretmenin derse sadece cetvelle girdiğini belirtmesi dikkat çekicidir. Matematiğin somutlaştırılması için özellikle küçük sınıflarda materyal daha da önem kazanmaktadır. Okullara materyal sağlanamamasının yanında öğretmenler de ellerinden geldiği kadar materyal geliştirmeye, öğrenciler ile etkinlik şeklinde materyaller üretmeye çalıştıklarını ancak bu durumun çok da etkili olmadığını ifade ettiklerini görmekteyiz. 4+4+4 sistemi ile daha da artan sınıf mevcutları özellikle derslerde hareketli etkinlikleri seven, söz almak isteyen 5. sınıf öğrencileri ile aktif öğretim yapmayı zorlaştırmaktadır. Matematik öğretimi ile ilgili somutlaştırma, görselleştirme ve modelleme kavramlarını öğretmenler sıkça kullanmışlardır. 5. Sınıf öğrencilerinin boyama yaparak, renkli kalemler ile çizerek ve şekilleri kullanarak derse yönelik ilgilerinin arttığı ve bu şekilde gerçekleşen öğrenmelerinin daha kalıcı olduğu, simgesel ödüllerin (artı-eksi, puan ekleme-çıkarma, renkli yapıştırmalar) öğrencilerin motivasyonunu arttırdığı anlaşılmaktadır.

Ölçme değerlendirme öğretmenler 5. sınıflarda diğer sınıflarla aynı şekilde doğru-yanlış, boşluk doldurma, eşleştirme tipi soruları içeren yazılı sınavlar yaptıklarını, performans ve proje ödevi verdikleri anlaşılmaktadır. Sadece bir öğretmenin farklı olarak öz değerlendirme formu kullandığı ortaya çıkmaktadır. Proje ve performans ödevlerinin 5. sınıflarda daha çok grup çalışması yaparak ve öğrencilerinin sunumlarını yapmalarına imkan sağlanacak şekilde düzenlenmesi ile daha etkili olacağı anlaşılmaktadır. Ancak çoğu zaman bu ödevlerin bu şekilde gerçekleşmediği için amacına ulaşmadıkları söylenebilir.

Matematik uygulamaları dersinin programı ve kitabı okula birinci dönemin sonunda geldiği için öğretmenlerin dersin amacından çok da haberdar oldukları söylenemez. Bu derste matematik dersine devam edildiği veya soru çözüldüğü anlaşılmaktadır. Oysa matematik uygulamaları dersinin amacı öğrencilerin matematiksel bilgilerini derinleştirmek, problem çözme ve kurma, akıl yürütme matematiksel kavramlar arasında, matematik ve diğer disiplinler arasında ve matematik ve günlük hayat arasında ilişkilendirme ve öğrencilere matematiği sevdirmektir (MEB, 2012).

Ayrıca öğrencilerin seçmeli dersler ile artan ders saati sonucunda yoruldukları ve verimin düştüğü anlaşılmaktadır. Benzer şekilde Gömleksiz, Öner ve Serhatlıoğlu'nun (2013) yaptığı araştırmada da seçmeli dersler ile artan ders saatlerine ilişkin öğrenciler olumsuz görüş belirtmektedir. Öğretmenlerin yarısı 5. sınıf matematik derslerine branş öğretmenlerinin devam etmesini daha uygun bulurken, diğer yarısı sınıf öğretmenlerinin devam etmesi gerektiği düşüncesinde ya da kararsız oldukları ortaya çıkmaktadır. Taşkaya ve Yetkin'in (2013) araştırmasında göre veliler ise sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin derslerine 4 yıldan daha fazla girmesini istedikleri ortaya çıkmaktadır. Ayrıca Korkmaz, Kocadurmuş ve Bektaş'ın (2013) araştırmasına göre 5. sınıf öğrenciler ise 5. sınıfta da sınıf öğretmenleriyle devam etmek istemektedir. Ercan'ın (2016) araştırmasında ise ilkökulda görev yapan öğretmen ve yöneticilere göre ilkökul süresinin beş yıldan dört yıla düşürülmesi yerinde bir uygulama değildir; ortaokulda görev yapan öğretmen ve yöneticilere göre ilkökul süresinin beş yıldan dört yıla düşürülmesi kısmen yerinde bir uygulamadır.

Bu araştırmada matematik öğretmenlerinin ilk kez 5. sınıf derslerine giren ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin görüşlerine göre hizmet içi eğitim istedikleri konular sırasıyla 5. sınıf programı, 5. sınıf öğrencilerinin özelliklerine uygun iletişim ile 5. sınıf matematik öğretimi, materyal geliştirme ve öğrencilerin derste aktif olmalarını sağlayacak yöntem-tekniklerdir. Öğretmenler kesirler, yüzdeler, boyut kavramının öğretiminde bazı sorunlar yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Bu sorunların özellikle materyal yetersizliğinden kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Ayrıca 5. sınıf öğrencilerinin 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinden çeşitli özellikleri bakımından farklılıklar gösterdiklerini ifade edilmektedir. Bu araştırmanın, geliştirilecek programlara yönelik pratik katkıları olabileceği düşünülmektedir.

ÖNERİLER

1. İlköğretim matematik öğretmenlerinin üniversitede ve herhangi bir hizmet içi eğitimde 5. sınıf öğrenci özellikleri ve matematik öğretimi ile ilgili eğitim almadıkları göz önünde bulundurularak eğitim eksiği tamamlanmalıdır.

2. İlköğretim matematik öğretmenlerine tüm sınıflarda ve özellikle 5. sınıflarda matematik öğretiminde aktif katılımı sağlayacak yöntem ve tekniklerin, oyunların ve dramının matematik dersinde kullanımı ile ilgili eğitim verilmelidir.
3. Bu araştırmanın sonucunda 4+4+4 ile artan sınıf mevcutlarıyla öğrencilerin derse aktif katılımlarını sağlamak da zorlaşacağı için sınıf mevcutlarını düşürülmesi için önlemler alınması önerilebilir.
4. Okullara seçmeli dersler ile ilgili programlar ve kitaplar dönem başlamadan önce ulaştırılmalıdır.
5. 5. sınıf öğrencilerin 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinden birçok yönden ayrıldıkları anlaşılması sonucu 5. sınıf öğrencilerinin 1-4. sınıf öğrencileri olan ve özellikleri bakımından daha benzer bir grup olan ilkökul kademesinden ayrılmasının psikolojik olarak çeşitli değişkenler açısından incelenmesi gerekmektedir.
6. Yapılan bu araştırma gelecek yıllarda da tekrarlanarak yaşanan sorunlarda bir değişim gözlenip gözlenmediği araştırılmalıdır.
7. Sorunların yeni sisteme geçişin ilk yılı olmasının etkisi olup olmadığı araştırılmalıdır.
8. Öğretmenlerin sorun yaşadıkları konularda dönem içinde 5. sınıflarda ve diğer ortaokul sınıflarında gözlemler yapılarak bu araştırma tekrarlanabilir.

KAYNAKLAR

- Akın, F. (2002). *İlköğretim 4., 5., 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Altun, M. (2008). *İlköğretim ikinci kademedeki matematik öğretimi*. 5. Baskı. Bursa: Aktüel Yayıncılık.
- Arık, K. (2017). *İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin 4+4+4 Eğitim Sistemi Sonrası Hizmet İçi Eğitim Uygulamalarına İlişkin Görüşleri (Kütahya İli Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Atanur Başkan, G. ve Büyükcan, Y. (2010). İlköğretim Okullarındaki Hizmet İçi Eğitim Seminerlerinin Öğretmenlere Yararlılığı. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7, 30-44.
- Başkaya, A. ve Coşkuntuncel, O. (2014). *4+4+4 Eğitim sistemi ve yenilenen ortaokul matematik programı hakkında öğretmen görüşleri*. 11. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. Adana. [Online]: <https://mersin.meb.gov.tr/arge/assets/4-4-4-e%C4%9Fitim-sistemi-ve-yenilenen-ortaokul-matematik-program> adresinden 30.07.2017 tarihinde indirilmiştir.
- Başkaya, A. (2016). *4+4+4 Eğitim Sistemi ile Yeniden Düzenlenen Ortaokul Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Baştürk, R. (2012). İlköğretim Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitime Algı ve Beklentilerinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 96-107.
- Baykul, Y. (2009). *İlköğretimde matematik öğretimi 6- 8. Sınıflar* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Boğaziçi Üniversitesi (2012). *5.1.1961 tarih ve 222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi Hakkında Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Görüşü*. [Online]: <http://www.fed.boun.edu.tr/default.asp?MainId=18> adresinden 30 temmuz 2017 tarihinde indirilmiştir.
- Doğan, S. , Demir, S. B. ve Pınar, M. A. (2014). 4+4+4 Kesintili Zorunlu Eğitim Sisteminin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 13(2), 503-517.
- EARGED. (2005). PISA 2003 Araştırmasının Türkiye ile İlgili Sonuçları. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

- EARGED. (2008). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Matematik Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçları. [Online]: http://yegitekmeb.gov.tr/tamamlanan/matematik_ ihtiyaci.pdf adresinden 12 Aralık 2011 tarihinde indirilmiştir.
- Ekiz, D., Altun, T. ve Siyambaş, P. B. (2013). *4+4+4 Zorunlu Eğitim Sistemindeki Uygulamalar ve Karşılaşılan Sorunların Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi*. XII. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuş bildiri 23-25 Mayıs, Aydın.
- Ercan, H. (2016). *İlköğretim Öğretmenlerinin ve Yöneticilerinin 4-4-4 Eğitim Sisteminin Uygulama Sürecine İlişkin Görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Erdem, A. R. ve Genç, G. (2013). *Ortaokul 5. Sınıfta Seçmeli "Matematik Uygulamaları" Dersini Seçen Öğrencilerin Derse İlişkin Görüşleri*. XII. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuş bildiri 23-25 Mayıs, Aydın.
- Gömlüksiz, M. N., Öner, Ü. ve Serhatlıoğlu, B. (2013). *5. Sınıf Seçmeli Derslerine İlişkin Öğretmen ve Veli Görüşlerinin Belirlenmesi*. XII. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuş bildiri 23-25 Mayıs, Aydın.
- Güven, İ. (2012). Eğitimde 4+4+4 ve Fatih Projesi Yasa Tasarısı = Reform Mu? *İlköğretim Online*, 11(3), 556-577.
- Kaya, E. ve Çelik, M. (2013). *4+4+4 Eğitim Sisteminin Beraberinde Getirilen Uyum ve Hazırlık Döneminde Karşılaşılan Sorunlar*. XII. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuş bildiri 23-25 Mayıs, Aydın.
- Korkmaz, İ., Kocadurmuş, A. ve Bektaş, V. (2013). *Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Yeni Okul Sistemine İlişkin Bakış Açılarının Değerlendirilmesi*. XII. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuş bildiri 23-25 Mayıs, Aydın.
- MEB, (2008a). *İlköğretim Matematik Dersi 6.-8. Sınıflar Öğretim Programı*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.
- MEB. (2008b). *Matematik Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü. [Online]: <http://otmg.meb.gov.tr/yayin.html> adresinden 10 Ocak 2011 tarihinde indirilmiştir.
- MEB. (2012). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Matematik Uygulamaları Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2016a). Uluslar arası Öğrenci Değerlendirme Programı PISA 2015 Ulusal Raporu. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- MEB. (2016b). TIMSS 2015 Ulusal Matematik ve Fen Ön Raporu 4. ve 8. Sınıflar. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Özsoy, N. (2003). İlköğretim Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yönteminin Kullanılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 5, 2, 112-119.
- Taşkaya, S. M. ve Yetkin, R. (2013). *4+4+4 Eğitim Sistemi ve Sınıf Öğretmenlerinin Derslere 4 Yıl Girmesine İlişkin Veli Görüşleri*. XII. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuş bildiri 23-25 Mayıs, Aydın.
- Tural, H. (2005). *İlköğretim Matematik Öğretiminde Oyun ve Etkinliklerle Öğretimin Erişi ve Tutuma Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınevi.