

DOI No: <http://dx.doi.org/10.14225/Joh445>

## **SINIF ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİK DERSLERİNDE YARATICI DRAMA YÖNTEMİNİ KULLANMA DURUMLARININ İNCELENMESİ**

**Murtaza AYKAÇ\***  
**Davut KÖĞCE\*\***

### **Özet**

Bu araştırma, sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumlarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma betimsel yöntem kapsamında özel durum çalışması kullanılarak yürütülmüştür. Veriler 2013-2014 eğitim öğretim yılında Niğde ilinde bulunan MEB bağlı ilkokullarda çalışan toplam 42 sınıf öğretmeni ile 8 açık uçlu sorunun bulunduğu yarı yapılandırılmış mülakatlar yapılarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler nitel analiz yöntemlerinden içerik analizine tabi tutulmuş ve öğretmenlerin açık uçlu sorulara vermiş oldukları cevapların benzerlik ve farklılıklarına göre tematik olarak sınıflandırılarak analiz edilmiştir. Katılımcı öğretmenlerin görüşlerine ilişkin oluşturulan bu kodlar her bir temaya göre ayrı ayrı tablolar şeklinde frekans ve yüzdeleri ile birlikte sunulmuştur. Ayrıca katılımcı öğretmenlerin sorulara ilişkin verdiği cevaplardan bir örnek cevap doğrudan alıntılar yapılarak sunulmuştur. Araştırma sonucunda, sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde çok sık olmasa da yaratıcı dramayı kullanmaya çalıştıkları, yaratıcı dramanın kullanılmasının öğrencilerin öğrenmesine sağlayacağı katkıların farkında oldukları fakat öğretmenden, öğrenciden, müfredattan ve sınıfların fiziki ortamlarından kaynaklanan nedenlerden dolayı yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda sıkıntılar yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlara dayalı olarak yaratıcı dramanın kullanılması ile ilgili bazı önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** *Matematik dersi, yaratıcı drama yöntemi, sınıf öğretmeni.*

---

\* Yrd. Doç. Dr., Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü.

\*\* Yrd. Doç. Dr., Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü.

## **Analysing The Use Of Creative Drama Method By Primary School Teachers In Maths Course**

### **Abstract**

The aim of this study is to analyse the use of creative drama method by primary school teachers in Maths courses. The study is a descriptive research and case study method was used in this study. Data were gathered from 42 primary school teachers working in Niğde at 2013-2014 academic year through semi-structured interviews with the participants. The collected data were subject to content analysis and teachers' answers for the open-ended questions were grouped thematically according to similarities and dissimilarities of answers. The created codes related to the participant teachers' opinions were presented separately according to each theme as the form of tables together with frequency and percentage. In addition, a sample from the responses to questions regarding the participant teachers was presented with direct quotations. In conclusion, it is emerged that primary school teachers try to use creative drama in maths courses but not often. As well as, they are aware of its contribution to students learning but they have difficulties with using creative drama method in consequence of students, teaching programme and physical environment to classes. Based on these results, some suggestions were made regarding the use of creative drama.

**Key words:** *Maths courses, creative drama method, primary school teacher.*

### **Giriş**

Matematik, günlük yaşantımızdaki problemlerin çözümünde kullandığımız önemli araçlardan birisi olduğundan günümüz dünyasında matematiğin önemi her geçen gün artmaktadır. Çünkü bireylerin günlük hayatta karşılaşabileceği sorun ve problemleri en kısa yoldan çözüme kavuşturabilmesi için matematik önemlidir (Yenilmez ve Uygan, 2010). Bundan dolayı matematik alanında öğrencilere kazandırılması amaçlanan hedef davranışlar ya da diğer bir deyişle kazanımlar okul öncesinden başlayıp üniversiteye kadar bütün öğretim programlarında yer almaktadır (Baykul, 2009).

Her öğretim düzeyinde öğrencilere matematik öğretilmesinin amaçlarından biri onların matematik okuryazarı olmalarını sağlayarak günlük ve iş hayatındaki değişik alanlarda ihtiyaç duyulan iş gücünün en iyi şekilde yetiştirilmesini sağlamak, diğer bir amacı ise akademik alanda çalışacak matematikçilerin yetiştirilmesine katkıda bulunmaktır (Baki, 2008). Bu yüzden öğrencilerin edineceği bilgi ve beceriler açısından özellikle ilkököl kademesinde okutulan diğer bütün dersler gibi matematik dersi de ihmal edilemeyecek kadar önemlidir (Dane, Doğar ve Balkı, 2004). Önemine rağmen, matematik çoğu

## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

öğrenci için öğrenilmesi zor, sıkıcı ve soyut bir ders olarak görülmektedir (Ignacio, Nieto & Barona, 2006; Özsoy ve Yüksel, 2007; Peker ve Mirasyedioğlu, 2008). Aynı şekilde öğretmenler de matematiği öğretilmesi zor ve öğrenci ilgisi düşük bir ders olarak değerlendirmektedirler (Dane, Doğar ve Balkı, 2004).

Öğrencilerin matematik başarılarını etkileyen birçok faktör vardır. Literatür incelendiğinde özellikle öğrencilerin matematik kaygı düzeylerinin yüksek olduğu, matematik dersini sevmedikleri ya da matematik dersine yönelik tutumlarının veya öz yeterlilik inançlarının beklenen düzeyde olmadığını gösteren birçok araştırmaya rastlanmaktadır (Biller, 1996; Şahin, 2000; Baloğlu, 2001; Akinsola & Olowojaiye, 2008). Aynı şekilde, içerik itibari ile öğrencilerin okuma-anlama, fen bilimleri ve matematik alanları ile ilgili becerilerini değerlendirmek amacıyla uluslararası düzeyde yapılan Fen ve Matematik Çalışması (International Mathematics and Science Study -TIMSS) ve Uluslararası Öğrenci Başarısını Değerlendirme Programı (*Program for International Student Assessment-PISA*) gibi uluslararası ve OKS, SBS gibi ulusal çapta yapılan sınavlarda öğrencilerimizin matematik başarılarının oldukça düşük olduğu görülmektedir (Berberoğlu ve Kalender, 2005; Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011; Berberoğlu, 2013).

Yaşamımızda bu denli önemli olmasına rağmen hem ilköğretim hem de ortaöğretim öğrencilerinin öğrenim yaşantılarında matematik dersiyle ilgili sıkıntılarının olması ve matematik dersine yönelik başarılarının düşük olması önemli bir sorundur (Ekizoğlu ve Tezer, 2009). Bu durumun sebebi olarak “matematiğin soyut ve zor bir ders olması, matematik öğretim programının oldukça yoğun olması, öğrencilerin yeterince matematikle meşgul olmamaları ya da öğretmenlerin matematik dersini anlatırken kullandıkları yöntem ve teknikler vb.” gibi birçok etken gösterilebilir (Keklikçi ve Yılmaz, 2013). Dursun ve Dede (2004) yapmış oldukları bir çalışmada öğrencilerin matematik başarılarını “öğretmen yeterlilikleri, uygulanan öğretim stratejileri ve teknikleri, okulun fiziksel olanakları, müfredat programı, çok ve disiplinli çalışma, dersi iyi dinleme ve matematiksel zekâ” gibi faktörlerin etkilediğini ortaya koymuşlardır. İş (2003) tarafından yapılan bir başka çalışmada matematik okuryazarlığını “öğrencinin gelişmişlik düzeyi (üst sınıfta olma)”, “öğrencinin özgüven düzeyi”, “matematik derslerinde pozitif sınıf ortamı” ve “ezberlemeye daha az yönelme ve tekrarı az tercih etme” gibi faktörlerin etkilediği belirtilmektedir. Işık, Çiltaş ve Bekdemir, (2008) öğrencilerin matematikten

korktuklarını ve kaygı yaşadıklarını, bu yüzden okullarda öğretilen matematiğin ezberden öteye geçemediğini ve öğrencilerin öğrendikleri bilgileri kısa sürede unuttuklarını belirtmektedirler. Bu yüzden birçok ülkede olduğu gibi öğrencilerin genelde akademik başarılarının özelde ise matematik başarılarının düşük olması gerek eğitim uzmanlarının veya araştırmacılarının gerekse politikacıların uzun süredir çözüm aradıkları ve üzerinde çalıştıkları bir konudur. Bilindiği gibi eğitimin öğrenci, öğretmen ve öğretim programı gibi üç temel ögesi bulunmaktadır. Öğrencilerin eğitim sürecinde öğrenme açısından yaşadıkları bu sıkıntıların en temel nedenlerinden birinin öğretmen merkezli ezberci geleneksel eğitim anlayışının benimsendiği öğretim programlarından vazgeçilerek, 2005-2009 yılları arasında kademeli olarak öğrencilerin kendi bilgilerini oluşturmalarını temel alan yapılandırmacı anlayışa uygun öğretim programları hazırlanarak öğretmenlerin kullanımına sunulmuştur. İlköğretim matematik programı *her çocuğun matematiği öğrenebileceği* ilkesinden hareketle vizyonunu belirlemiştir (MEB, 2009).

Matematik programının bu vizyonunu gerçekleştirebilmesi için grup çalışması ve problem çözme etkinlikleri yoluyla öğrencinin aktif olarak kavram oluşturmaya yönelik yöntemlerin kullanılması gerektiği önerilmektedir. Yani öğretimin öğretmen merkezli “*tanım, formül, örnek, uygulama, alıştırma*” döngüsünden kurtarılarak öğrencilerin bağımsız düşünebilme ve karar verebilme, öz düzenleme gibi bireysel yetenek ve becerilerin gelişmesine imkan veren “*problem, keşfetme, varsayımda bulunma, doğrulama, ilişkilendirme, genelleme*” döngüsünü oluşturacak öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması gerekmektedir (Akbayır, Baki, Öztürk, Çepni, ve Baysal, 2006). Yenilmez ve Uygan (2010)’ın aktardıklarına göre, Woolfok ve Hoy’un yaptıkları çalışmada, derslerde kullanılan öğretim yöntemleri ile öğrencilerin öz-yeterlik inançları arasında güçlü bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur. Öğrencilerinin matematik dersinde yaşadıkları zorlukların üstesinden gelebilmek ve matematiğe karşı olumlu tutum ve inançlar geliştirmelerine yardımcı olmak için öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımın ruhuna uygun öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinin kullanıldığı öğrenme ortamları oluşturmaları önemlidir.

İlkokul matematik programının temel aldığı yapılandırmacı yaklaşıma uygun öğrenme ortamları oluşturulabilmesi için bu yaklaşıma uygun öğretim yöntemlerinin kullanılması gerekir. Çünkü öğrencilerin aktif olarak derse katılmasını, konuya motive olmasını, grup çalışmalarına katılmasını ve

## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

yaratıcılıklarını geliştirmesini sağlayacak öğretim yöntem ve teknikleri öğrencilerin genellikle soyut ve korkulan bir ders olarak düşünülen matematik dersine karşı tutum ve düşüncelerini değiştirebilir (Yenilmez ve Uygan, 2010). Yapılandırmacı yaklaşıma uygun öğrenme ortamı oluşturmada öğrenme sürecini etkili kılacak yöntemlerden biri yaratıcı dramadır (Aykaç ve Ulubey, 2008). İlköğretim kademelerinde çeşitli derslerde kullanılan yaratıcı drama yöntemi matematik öğretiminde de kullanılabilir. Yaratıcı drama öğrencilerin yaparak, yaşayarak soyut kavramları kendi yaşantılarıyla ilişkilendirerek öğrenmesini sağlayabilir.

Matematik öğretimi daha çok problem çözmeye dayanan bir süreçtir. Bu süreçte öğrencilerin somut ve gerçek hayatla ilişkili problemlerle karşı karşıya getirilmesi önemlidir. Gerçek hayat problemlerini sınıf ortamına taşıyarak öğrencinin problemi daha iyi anlamasına fırsat veren öğretim yöntemlerinden yararlanmak gerekir. Yaratıcı drama öğrencinin yaratıcılığını, iletişim gücünü, somut ve soyut düşünme becerilerini ön plana çıkardığı için öğrenciyi aktif olarak öğrenme sürecine katan yaşantılara dayalı zengin bir öğrenme ortamı yaratarak matematik dersinde öğrenci başarısını en üst düzeye çıkarmada etkili olabilecek bir yöntem özelliği taşımaktadır.

San'a (2002) göre, yaratıcı drama, doğaçlama, rol oynama vb. tiyatro ya da drama tekniklerinden yararlanılarak, grup çalışması içinde, bireylerin bir yaşantıyı, bir olayı, bir fikri, kimi zaman soyut bir kavramı ya da bir davranışı, eski bilişsel örüntülerin yeniden düzenlenmesi yoluyla ve gözlem, deneyim, duygu ve yaşantıların gözden geçirildiği "oyunsu" bir süreç içerisinde anlamlandırarak canlandırılmasıdır.

Yaratıcı dramayı bir öğretme aracı olarak ele alan öğretmen, bu süreçleri kullanarak öğrencilerin diğer alanlarla (Türkçe, matematik, sosyal bilgiler vb.) ilgili kavram ve gerçeklere dayalı bilgiyi öğrenmelerini ve onların gerçek yaşamda karşılaşabilecekleri sosyal deneyimleri kurgulayarak oynamalarını sağlar. Bu süreçte öğrenciler kendilerini öğretilmesi amaçlanan konuyla ilgili dramatik bir anın içinde varsayarlar ve böylece o konuyu daha derinlemesine inceleyip öğrenirler (Sağlam, 1997).

Matematik öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılması öğrencilerin matematiği deneyimleyerek öğrenmesi için uygun ortamı sağlayarak öğrenciyi edilgen bir dinleyici konumundan kurtararak kendi öğrenmesinden sorumlu aktif bir öğrenci konumuna getirebilir. Öğrenciler öğrenmeye çalıştıkları şeyleri yaparak yaşayarak, görerek ve duyumsayarak

yani kendi yaşantılarıyla ilişkilendirdiklerinde daha kolay öğrenecekleri için matematiğin yapısındaki soyut formül ve kavramların öğrenilmesi ve içselleştirilmesinde öğrencilerin somut deneyimlerin içerisine sokulması önemlidir. Bundan dolayı, matematik öğretiminde yaratıcı drama kullanılarak bu yöntem içerisinde yer alan dramatik öğeler ve oyunlar sayesinde matematiğe duyulan önyargı ve kaygılar ortadan kaldırılabilir. Ayrıca bu dramatik öğeler ve oyunlar yardımıyla öğrencilerin derse karşı olumlu tutum geliştirmeleri, matematiksel kavramları sevmeleri, öğrenmek için heyecan ve ilgi duymaları sağlanabilir (Türker, 2011). Kısaca, yaratıcı drama bir yöntem olarak matematik derslerinde kullanıldığında öğrenciler hem ders konularını etkili bir biçimde öğrenebilecekler hem de matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirebileceklerdir.

Fleming, Merrell ve Tymms (2004) tarafından yapılan bir çalışmada eğitimde drama yönteminin kullanılmasının ilköğretim öğrencilerinin okuma, yazma, düşünme ve matematik becerilerine etkisi araştırılmıştır. Deneysel yöntem kullanılarak tasarlanan bu çalışmada deney grubu öğrencileri ile 3. sınıftan başlayarak 4. sınıfın sonuna kadar drama etkinlikleri kullanılarak ders işlenmiştir. Çalışma sonucunda deney grubunun okuma, yazma, konuşma ve matematiksel işlemleri yapmada kontrol grubuna göre daha fazla aşama kaydettikleri tespit edilmiştir. Akkuş (2006)'un son sınıf ilköğretim matematik öğretmen adayları üzerinde yaptığı bir başka çalışmada bilim tarihinin ele aldığı ünlü matematikçileri yaratıcı drama yöntemiyle anlatmıştır. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının derse karşı ilgi ve öğrenmelerinin olumlu bir şekilde değiştiği belirlenmiştir.

Öğrencilerin formal olarak matematik öğretimi ile ilk karşılaştıkları öğretim düzeyi ilkokul yılları olduğu için öğrencilerin matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmelerinde ve sevmelerinde sınıf öğretmenlerinin rolü büyüktür. Sınıf öğretmenlerin bu rolü yerine getirebilmesi için öğrencileri derste daha etkin kılacak yöntem ve teknikleri kullanmaları gerekmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi yaratıcı drama bu yöntemlerden birisidir. Yaratıcı drama bireye içinde yaşadığı kültürü tanıtan geçmiş yaşantıları üzerine yeni yaşantılar kurmasına olanak tanıyan ve bu yönüyle yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak öğrencinin kendi kendine öğrenmesine olanak sağlayan yöntemlerden birisidir. Literatürde de yaratıcı dramanın öğrencilerin matematik başarıları üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu belirten araştırmalar (Tanrıseven 2000; Özsoy, 2003; Şengül ve Ekinözü 2004; Duatepe 2004; Kayhan 2004;

## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

Selimoğlu 2004; Soner 2005; Fleming, Merrell ve Tymms, 2004; Sözer 2006; Hatipoğlu 2006; Karpınarlı 2007; Yenilmez ve Uyan 2010) olmasına rağmen sınıf öğretmenlerinin yaratıcı dramayı kullanma durumları ile ilgili herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Dramanın sınıf öğretmenlerine bir disiplin olarak çeşitli kazanımlar sağlaması, bir yöntem olarak etkili öğretimin temel noktasını oluşturması ve formal olarak öğrencilerin matematik öğrenmelerine ilk katkı sağlayacak kişilerin sınıf öğretmenleri olması, onların matematik derslerinde yaratıcı dramayı kullanma durumlarının araştırılmasını önemli kılmaktadır. Bu yüzden bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

### Yöntem

#### Araştırmanın Modeli

Çalışma betimsel türde bir araştırma olup, sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumları hakkındaki görüş ve düşüncelerini derinlemesine incelemek amacıyla yapılan bir özel durum çalışmasıdır. Özel durum çalışmaları, araştırılan problemin bir yönünün derinlemesine ve kısa sürede araştırılmasına imkân verdiğinden, özellikle bireysel yürütülen çalışmalar için uygundur. Bu tür çalışmalarda genelleme amacı olmamasına rağmen çalışmanın sonuçları genele ışık tutabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006; Çepni, 2007).

#### Çalışma Grubu

Araştırma, Niğde il merkezinde bulunan 15 farklı ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenleriyle yürütülmüştür. Araştırmaya, amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yoluyla seçilen 42 sınıf öğretmeni katılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme yönteminde, araştırmacı yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçer. Bu örnekleme yöntemi araştırmaya hız ve pratiklik kazandırır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

**Tablo 1. Katılımcı Sınıf Öğretmenlerinin Profilleri**

	Cinsiyet		Mesleki Kıdemi			Okuttuğu sınıf			
	Bay	Bayan	0-5 Yıl	6-10 Yıl	11 yıl ve üzeri	1	2	3	4
f	22	20	7	4	31	6	11	17	8
%	52.38	47.62	16.67	9.52	73.81	14.29	26.19	40.47	19.05

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya 20’si bayan, 22’si erkek olmak üzere toplam 42 sınıf öğretmeni katılmıştır. Öğretmenlerin 7’si (1-5) yıl, 4’ü (6-10) yıl, 31’i (11 yıl ve üzeri) mesleki kıdeme sahiptir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerden 6’sının 1.sınıfı, 11’nin 2.sınıfı, 17’sinin 3.sınıfı, 8’nin 4.sınıfı okuttukları belirlenmiştir.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırmaya ilişkin veriler katılımcı sınıf öğretmenleri ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmede, katılımcılara önceden belirlenmiş sorular sorulur. Bunun yanı sıra gerekli görülen yerlerde yeni sorular sorulabilir, bazı soruların sorulmasından vazgeçilebilir veya soruyu geniş açıklama fırsatları vermesinden dolayı avantajlı olarak görülmüştür (Yıldırım ve Şimşek, 2006; Çepni, 2007). Bu araştırmada veri toplama aracı olarak çalışmanın amacı doğrultusunda hazırlanmış 8 açık uçlu sorudan oluşan mülakat formu kullanılmıştır. Önce araştırmacılar tarafından çalışmanın amacı doğrultusunda mülakat soruları hazırlanmış ve üç alan uzmanının görüşüne sunulmuştur.

1. Yaratıcı drama yöntemini matematik derslerinde ne kadar sıklıkla kullanıyorsunuz? Neden?(Kullanıyorsanız... hangi konuyu işlerken nasıl kullandınız anlatır mısınız? Eğer kullanmıyorsanız niçin kullanmadığınızı gerekçelerinizle birlikte anlatır mısınız?

2. Yaratıcı drama yöntemini matematik dersinde kullanıyorsanız hangi öğrenme alanlarında (Geometri, sayılar, cebir, vb.....) daha sık olarak kullanıyorsunuz? Niçin?

3. Yaratıcı drama yönteminin Matematik dersi için kaçınıcı sınıflarda uygulanmasının uygun olduğunu düşünüyorsunuz? Neden?

4. Yaratıcı drama yöntemi kapsamında matematik derslerinde genellikle hangi çalışmaları/etkinlikleri (oyun oynatarak, Doğaçlama ve Rol oynatarak, Canlandırma vb.) kullanarak yaptırıyorsunuz? Niçin?

5. Yaratıcı drama yönteminin matematik derslerinde uygulanmasında karşılaştığınız sorunlar (sınıf mevcudunun ve mekânın uygun olmaması, drama yöntemini kullanmadaki yetersizlik, öğrencilerin bu etkinliklere katılımdaki yetersizlikler) nelerdir? Neden?

6. Yaratıcı drama yöntemini matematik dersinde uygulama konusunda kendinizi yeterli hissediyorsunuz? Neden?



## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

7. Yaratıcı drama yönteminin matematik derslerinde nasıl kullanılacağıyla ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı? Ne zaman ve nasıl bir eğitim aldınız? Eğer almadıysanız bu yöntemi kullanma ile ilgili eğitim almayı düşünüyor musun? Neden?

8. Yaratıcı drama yönteminin Matematik derslerinde daha etkili bir şekilde uygulanabilmesi için önerileriniz nelerdir?

Daha sonra yapılacak mülakatın ortalama ne kadar süreceğine ve mülakat sırasında karşılaşılabilecek sıkıntıların önüne geçebilmek için iki sınıf öğretmeni ile ön görüşme yapılmış ve yapılan görüşme sonunda sorulara son şekli verilmiştir. Katılımcı öğretmenlerle yapılan mülakatlar ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşme kayıtları önce birkaç defa dikkatli bir şekilde dinlenmiş ve sonra yazılı ortama aktarılmıştır. Yazılı ortama aktarılan bütün veriler bütünsel olarak analiz edilmiştir. Bunun için nitel analiz yöntemi olan içerik analizi yapılmış ve veri çözümleme tekniklerinden “verilerin kodlanması” (Yıldırım ve Şimşek, 2006) kullanılmıştır.

Görüşme formunda yer alan sorulara verilen yanıtlar önce araştırmacıların her biri tarafından benzerliklerine ve farklılıklarına göre kodlanmıştır. Daha sonra araştırmacıların ayrı ayrı oluşturduğu bu kodlar beraber incelenerek benzer olanlar netleştirilmiş, benzer olmayanlar üzerinde tartışılmış ve fikir birliğine varılarak ortak kodlar ve temalar oluşturulmuştur (Merriam, 1988; Yin, 1994). Uzman görüşlerine başvurularak bu kod ve temalara son hali verilmiştir. Analiz sürecinde izlenen bu yol çalışmanın güvenilirliğini artırmak, kodlamaları ve temaları gözden geçirip doğrulamak için gerekli ve önemli bir süreçtir. Oluşturulan bu kodlar ve temalar tablolaştırılıp, frekans ve yüzde değerleri ile birlikte ve her bir koda ilişkin bir örnek öğretmen cevabı doğrudan alıntılar yapılarak sunulmuştur. Alıntılarda öğretmenler (Ö numara) şeklinde kodlanmıştır.

### **Bulgular**

Bu bölümde, sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı dramanın kullanılması ile ilgili görüşlerinden elde edilen kod ve temalara ilişkin bulgular sunulmuştur.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumları Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemini Kullanma Durumları**

Kod No	Kodlar	f	%
1	Hiç kullanmıyorum	0	0
2	Ara sıra kullanıyorum	33	78.57
3	Çok sık kullanıyorum	9	21.43
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	---		
2	...özellikle çocukların anlayamayacağı konularda ara sıra kullanmaya çalışıyorum (Ö20).		
3	Bilginin kalıcı olması için çok sık kullanıyorum (Ö29).		

Tablo 2'deki veriler incelendiğinde, katılımcı sınıf öğretmenlerinin %78.57'si matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini ara sıra, % 21.43'ü çok sık kullandığını ifade etmiştir. Öğretmenlerin konuların yetişmemesi, zamanın yeterli olmaması ve sınıfların kalabalık olması nedeniyle derslerinde yaratıcı drama yöntemini ara sıra kullandıklarını, ayrıca öğretmenler çocukların ilgisini çekebilmek ve soyut bilgileri daha kolay öğretebilmek için yaratıcı drama yöntemini çok sık kullandığını söylemişlerdir. Ancak sınıf öğretmenlerden yaratıcı dramayı matematik derslerinde çok sık kullandığını ifade eden öğretmenlerden birinin uygulamaya dönük verdiği örnek bir cevap şu şekildedir. "Ö16: *Yaratıcı drama yöntemini matematik dersinde oldukça fazla kullanıyorum. Farklı öğrencileri tahtaya çıkararak içinde örnek sayılar geçen komedi türü çeşitli oyunlar oynatıyorum*". Öğretmenlerin tamamının matematik öğretiminde drama yönteminin kullandığını söylemesi olumlu olmasına rağmen verdikleri örneklerin dramayı yalnızca oyun ya da komedi olarak ifade etmeleri yaratıcı dramayı bir yöntem olarak kullanma konusunda eksikliklerini göstermesi açısından önemlidir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullandıkları konular Tablo 3'de verilmiştir.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

**Tablo 3. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemini Kullandıkları Öğrenme Alanları**

Kod No	Kodlar	f	%
1	Sayılar	40	95.24
2	Geometri	20	47.62
3	Ölçme	6	14.29
4	Problem çözme	9	21.43
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	Sayılarda daha çok kullanıyorum. Çünkü matematiğin temeli sayılardır. Çocuk sayıları ne kadar iyi öğrenirse konuları da öğrenmesi o kadar kolay oluyor (Ö29).		
2	Ritmik saymalarda, uzunluk ölçülerinde, geometrik şekillerde doğal sayıları kavramada yaratıcı dramanın çok faydalı olduğuna inanıyorum (Ö34).		
3	Ölçmeler konusu yaparak yaşayarak öğrenmeye uygun olduğu için ben daha çok kullanıyorum (Ö18).		
4	Matematikle ilgili problemlerde de yaratıcı drama çok güzel bir şekilde kullanılabilir. Bir derste bir problem verip bunun canlandırmasını yaptırabiliriz (Ö11).		

Tablo 3'deki verilere göre, katılımcı sınıf öğretmenleri yaratıcı drama yöntemini en fazla % 95.24'ü sayılar, % 47.62'si geometri, % 14.29'u ölçme öğrenme alanlarında ve % 21.43'ü problem çözme becerisini geliştirmek amacıyla kullandıklarını ifade etmişlerdir. Sınıf öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde, matematiğin temelinin sayılar olduğu, problem çözme becerilerinin drama sürecinde canlandırmalarla geliştirilebileceği ve ölçme öğrenme alanlarının yaparak yaşayarak öğrenmeye uygun olduğunu söylemişlerdir. Yukarıda ifade edilen öğrenme alanlarıyla ilgili sınıf öğretmenlerinin vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmek amacıyla yaratıcı dramayı kullandıkları ancak akıl yürütme, eleştirel ve kritik düşünme becerilerinin gelişmesine yönelik uygulamalara ise yeterince yer vermedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerine göre matematik derslerinde yaratıcı drama yönteminin uygulanabileceği sınıflar Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yönteminin Kullanılmasının Uygun Olduğu Sınıflar**

Kod No	Kodlar	f	%
1	1. Sınıf	3	7.14
2	1-2. Sınıf	13	30.96
3	2-3. Sınıf	3	7.14
4	1-2-3. sınıf	6	14.29
5	1-2-3-4. Sınıf	17	40.47
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	Bir problemi canlandırarak tiyatro şeklinde yapmak her zaman çocukların hoşuna giden şeydir. Birinci sınıfta daha etkili oluyor. Yaşı küçük olanlar daha kolay ve eğlenerek öğrenmeyi seviyor (Ö7).		
2	Küçük çocukların dikkatlerini toplamak çok daha zor oluyor. Bu yüzden onlara daha çok oyun oynatarak dikkatlerini bu şekilde çekebiliyoruz. Bu yüzden 1. ve 2. Sınıflarda daha fazla kullanılması gerektiğini düşünüyorum (Ö10).		
3	İkinci ve üçüncü sınıflarda matematik dersini drama yöntemiyle anlatmanın daha uygun olacağını düşünüyorum. Çünkü dördüncü sınıf öğrencileri bu yöntemi uyguladığımda çabuk sıkılıyor ve dikkatleri çabuk dağılıyor (Ö14).		
4	İlkokul çocuğu somut işlemler döneminde olduğu için yaratıcı drama yöntemini birden dörde kadar her sınıfta uygulanması gerektiğini düşünüyorum (Ö29).		

Tablo 4'deki verilere göre katılımcı sınıf öğretmenlerin %40.17'si matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini tüm sınıflarda %7.14'ü birinci sınıflarda, %30.96'sı birinci ve ikinci sınıflarda, %7.14'ü ikinci ve üçüncü sınıflarda, %14.29'u birinci, ikinci ve üçüncü sınıflarda uygulanabileceğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin verdiği yanıtlara bütün olarak bakıldığında, bu durum matematik öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının gerekliliği konusunda öğretmenlerin fikir birliği içinde oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri Tablo 5'de verilmiştir.

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

**Tablo 5. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemini Kullanma Nedenleri**

Kod No	Kodlar	F	%
1	Kavramsal öğrenmeyi kolaylaştırma	20	47.62
2	Kalıcı öğrenmeyi sağlama	18	42.86
3	Yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlama	11	26.19
4	Somutlaştırmayı sağlama	8	19.05
5	Eğlenceli hale getirme	7	16.67
6	İlgi çekici hale getirme	5	11.90
7	Öğrenci katılımını sağlama	3	7.14
8	Yaratıcılığı sağlama	2	4.76
9	Ezbercilikten kurtarma	2	4.76
10	Öğrenciyi aktif kılma	2	4.76
11	Öğrencinin dikkatini çekme	2	4.76
12	Öğrenmeyi kolaylaştırma	2	4.76
13	Öğrencinin kendini ifade etmesini sağlama	2	4.76
14	Merak uyandırma	1	2.38
15	Matematiği sevdirme	1	2.38
16	Öğrencinin kendine güvenini artırma	1	2.38
17	Matematiğe karşı ön yargıyı kırma	1	2.38
18	Günlük yaşamla ilişkilendirme	1	2.38
19	Kazanımı daha çabuk ve kolay verme	1	2.38
20	Hazır bulunuşluğu sağlama	1	2.38
21	Zihinsel gelişime katkıda bulunma	1	2.38
22	Görselliği sağlama	1	2.38
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	Yaratıcı drama yöntemini matematik derslerinde çok sık kullanırım. Çünkü öğrencilerin kavraması daha iyi oluyor (Ö17).		
2	Çocuklara oyunla öğrettiğimiz zaman hoşlarına gidiyor hem daha kalıcı oluyor, ilgilerini çekiyor. O yüzden doğaçlamalar da yaparak ders işlemeye çalışıyoruz (Ö30).		
3	Paralar konusunda çocukları bir alışveriş ortamına sokup alışveriş yaparken paraların ve aynı zamanda sayılarını yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlıyorum (Ö4).		
4	Matematik soyut bir ders olduğu için drama ile konuları somutlaştırarak anlamaları daha kolaylaşıyor (Ö40).		
5	Yaratıcı drama yöntemi dersin kolay anlaşılmasını eğlenceli hale gelmesini sağlamaktadır (Ö33).		
6	Bir problemi canlandırarak tiyatro şeklinde yapmak her zaman çocukların ilgisini çekiyor (Ö7).		
7	Derste konuları oyun şekline dönüştürdüğümüz zaman ya da onu oyuna kattığımız zaman o çocuklar derslere katılarak daha iyi anlıyorlar (Ö27).		
8	Derslerde önemli olan çocuktaki yaratıcılığı ortaya çıkarmak, bunu da en iyi yaratıcı		

	drama sağlar (Ö10).
9	Birinci sınıflar matematik dersine yabancı olduğu için ezbercilikten ziyade drama olursa hem hoşlarına gidiyor hem de daha istekli oluyorlar (Ö16).
10	Yaratıcı drama ile çocukların zihninde bilgiler daha kalıcı oluyor. Aynı zamanda bu yöntemle öğrenciler derse daha aktif bir şekilde katılıyorlar böylece dersi severek ve eğlenerek öğreniyorlar (Ö28).
11	Düz bir yazıyı okutursun kalıcı olmaz ama oyun yoluyla ile çocuğun dikkatini derse çekilebilir (Ö27).
12	Sayılarda daha çok kullanıyorum. Çünkü matematiğin temeli sayılardır. Çocuk sayıları ne kadar iyi öğrenirse konuları da öğrenmesi o kadar kolay oluyor (Ö29).
13	Yaratıcı dramanın erken yaşta başlaması çocuğun sosyalleşmesini, kendini daha iyi ifade etmesini sağlar (Ö33).
14	...Birinci sınıfta yaratıcı drama yaparak ders öncesi çocuklarda merak duygusu uyandırırım (Ö20).
15	Matematiği sevdirmesi ve ezbercilikten kurtarması açısından yararlı bulmaktayım (Ö4).
16	Öğrencinin kendini takdir etmesi ve kendine güven duyması yaratıcı drama sayesinde oluyor (Ö10).
17	Anne ve babanın benim kafam bütün derslere çalışıyordu ama matematik dersine hiç çalışmıyordu vurgusu çocuklarda bir ön yargı, bir korku oluşuyor matematik dersinde onu yenmek için dramayı kullanıyorum (Ö16).
18	Öğrencilere konular yaratıcı drama ile verildiği zaman gerçek hayatla daha çok ilişkilendirebilir (Ö19).
19	Oyun oynayarak. Çünkü bu yaştaki çocuklar daha çok oyun oynamayı sevdiği için oyunlar yardımıyla vereceğimiz kazanımı daha çabuk ve kolay verebiliyorum (Ö26).
20	Yaratıcı drama ile yapılan etkinlikler sayesinde konulara hazır bulunuşlukları sağlıyor ve konuları tekrar etmeye gerek kalmıyor (Ö39).
21	Oyunlar çocukların hem fiziksel hem de zihinsel gelişimlerine katkı sağlıyor (Ö42).
22	Matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemi kullanıyorum çünkü çocukların konulara görsel yaklaşımlarını sağlayarak matematik dersine faydalı oluyor (Ö33).

\*: *Bazı öğretmenlerin ifadeleri birden fazla kod altında yerleştirildiği için yüzde değerleri %100'ü aşabilir.*

Tablo 5'teki veriler incelendiğinde, katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri ile ilgili görüşlerinin 22 farklı kod altında toplandığı görülmektedir. Bu kodlardan en çok vurgulananları %47.62'si kavramsal öğrenmeyi kolaylaştırma, %42.86'sı kalıcı öğrenmeyi sağlama, 26.19'u yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlama, %19.05'i somutlaştırma, %16.67'si eğlenceli hale getirme, %11.90'ı ilgi çekici hale getirme biçimindedir. Yaratıcı drama matematik dersinde kullanma nedenleri ile ilgili ifade edilen kodlar incelendiğinde, bu bulgu, öğretmenlerin henüz oyun çağını atlatmamış çocukların etkin bir şekilde matematiği öğrenebilmesi için yaratıcı

## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

dramanın ne kadar önemli olduğunun farkında oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemi ile ilgili yaptıkları çalışmalar Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemi ile İlgili Yaptıkları Çalışmalar**

Kod No	Kodlar	F	%
1	Oyun	28	66.67
2	Canlandırma	20	47.62
3	Doğaçlama	20	47.62
4	Rol oynama	11	26.19
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	K.32: Geometrik şekilleri oluştururken öğrencilere çeşitli dramalar yaptırıyorum. Çünkü öğrenciler oyun oynayarak öğrenmekten zevk alıyorlar, öğrendiklerini unutmuyorlar, kendilerini ders değil de sanki oyun oynuyormuş gibi hissediyorlar(Ö32).		
2	Matematik dersinde canlandırmayı kullanarak yaptırıyorum. Çünkü çocuklara birebir konuyu ya da problemi canlandırarak yaptırmanın daha etkili olacağını düşünüyorum (Ö14).		
3	Oyun oynatarak doğaçlama yaptırarak çocuklara matematik dersini daha etkili hale getirmeye çalışıyorum (Ö28).		
4	Matematikte daha çok rol oynama şeklinde olması gerektiğine inanıyorum. Çünkü öğrenciler sürece daha etkin katılıyorlar (Ö10).		

\*: *Bazı öğretmenlerin ifadeleri birden fazla kod altında yerleştirildiği için yüzde değerleri %100’ü aşabilir.*

Tablo 6’daki verilere göre, katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaratıcı dramanın kullanıldığı matematik eğitiminde, %66.67’sinin oyundan %47.62’sinin canlandırma ve doğaçlamadan, %26.19’unun rol oynamadan yararlandıklarını ifade etmişlerdir. Ancak katılımcı sınıf öğretmenlerinden oyunu ve rol oynamayı matematik derslerinde çok sık kullandığını ifade eden öğretmenlerden bazılarının uygulamaya dönük verdiği örnek cevaplar şu şekildedir. "Ö17: ...oyunla öğretim matematik soyut olduğu için uygun değil fakat tiyatro gibi skeçler yaptırıyorum". "Ö11: ...rol oynamayı çok kullanmıyorum çünkü derste zaman kaybına sebep olabiliyor. Ayrıca sadece yetenekli çocuklar doğaçlama yapabiliyor." Sınıf öğretmenleri, yaratıcı drama yönteminin ısınma aşamasında hem fiziksel olarak hem de zihinsel olarak hazırlanmasında önemli bir yeri olan oyunun matematik için uygun olmadığını

söylemesi, dramayı tiyatro ile karıştırması, ayrıca yaratıcı dramının canlandırma aşamasında kullanılan doğaçlama ve rol oynama tekniklerinin zaman kaybı ve sadece yetenekli çocukların yapabildiğini ifade etmeleri yaratıcı drama konusundaki yanlış bilgilerini göstermesi açısından önemlidir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yönteminin uygulanmasında karşılaşılan sorunlar Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemini Uygularken Karşılaştıkları Sorunlar**

Kod No	Kodlar	f	%
1	Sınıfların fiziki yapısının uygun olmaması	26	61.90
2	Sınıfların mevcudunun kalabalık olması	22	52.38
3	Araç gereç/materyal eksikliği	9	21.43
4	Zaman sıkıntısı	9	21.43
5	Gürültü	2	4.76
6	Öğrencilerdeki özgüven eksikliği	2	4.76
7	Konuları yetiştirememe kaygısı	1	2.38
8	Öğretmenin kendi yetersizliği	1	2.38
9	Öğrencinin içe kapanıklığı	1	2.38
10	Öğrencilerin hazır bulunuşluğu	1	2.38
11	Öğrencilerin isteksiz davranması	1	2.38
12	Yok (Engelleyen etken)	3	7.14
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	...Mekânın uygun olmaması yaratıcı dramayı olumsuz etkiliyor (Ö30).		
2	Sınıf mevcutları azaltılmalı. Çünkü kalabalık sınıflarda yaratıcı dramının uygulanamadığını düşünüyorum (Ö29).		
3	...Matematik derslerinin drama ile öğretilmesinde materyallerin olmaması karşılaşılan diğer sorunlar arasında gösterilebilir (Ö20).		
4	Yaratıcı dramayı uygulayabilmemiz için zamanımız yeterli değil. Hem ders programımızı yetiştirme telaşımız var hem de ders saatlerimizin kısıtlı olması nedeniyle kazanımlarla birlikte ders saatlerimizi ancak yetiştirebiliyoruz (Ö14).		
5	...Benim sınıfım 40 kişilik bir sınıf. Gürültü çok fazla olduğu için drama etkinliklerini uygularken çok zorlanıyorum (Ö38).		
6	...Öğrenciler yaratıcı dramaya katıldıkça özgüvenlerinde de bir gelişme oluyor ve onlarda da ilerleme oluyor (Ö11).		
7	Yaratıcı dramayı derslerde özellikle matematik derslerinde kullanmakta sıkıntılar yaşıyoruz. En başta konularımız çok fazla bazen öyle oluyor ki konuları yetiştiremeyince diğer derslerden alıp matematik dersi anlatıyorum (Ö8).		
8	...Yeterli olduğumu düşünmüyorum. Çünkü yaratıcı drama eğitimi almadım. Ben işletme mezunu olduğum için aldığım dersler eğitim fakültelerinde verilen derslerden çok farklı		



Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

	derslerdi (Ö21).
9	...Öğrencilerin kişisel özellikleri de matematik derslerinde yaratıcı drama kullanımını zorlaştırmaktadır. Mesela çocuğun çok fazla içe kapanık olması, ailede şiddet görmesi, fazla utangaçlık duygusu gibi sebeplerde olabilir (Ö21).
10	...Sınıfın seviyesi de çok önemli. Çocukların hazır bulunmuşluğu da dramayı yapabilmek için önemli bir etkidir (Ö22).
11	Çocukların role girmekteki isteksiz tutumları dersin daha çok uzamasına neden oluyor (Ö29).
12	Konuların çocuğun seviyesine göre anlatıldığında sorun olacağını düşünmüyorum (Ö39).

\*: *Bazı öğretmenlerin ifadeleri birden fazla kod altında yerleştirildiği için yüzde değerleri %100'ü aşabilir.*

Tablo 7'deki veriler incelendiğinde, katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama yönteminin uygulanmasında karşılaşılan sorunlarla ilgili görüşlerinin 12 farklı kod altında toplandığı görülmektedir. Bu kodlardan en çok vurgulananları %61.90'u sınıfın fiziki yapısının uygun olmaması, %52.38'i sınıfların mevcudunun kalabalık olması, %21.43'ü araç-gereç ve materyal eksikliği, %21.43'ü zaman sıkıntısı olarak ifade etmişlerdir. Bu bulgu, sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama yönteminin uygulanmasıyla ilgili olarak daha çok öğretim programının yoğunluğu ve fiziki şartlarla ilgili sorunlar yaşadıkları şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda kendilerini yeterli görme durumları Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemini Kullanma Konusunda Kendilerini Yeterli Görme Durumları**

Kod No	Kodlar	f	%
1	Yetersiz hissetme	31	73.81
2	Yeterli hissetme	11	26.19
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	Üniversitede aldığımız üç kredilik bir ders bizim bu etkinlikleri yapabilmemiz adına yeterli olduğunu düşünmüyorum (Ö6).		
2	...Hemen hemen yeterli hissediyorum. Bu konuyla ilgili araştırmalar yapıyorum sınıfta da o ortamı ve mekânı buldukça uygulamaya çalışıyorum (Ö28).		

Tablo 8'deki verilere göre, katılımcı sınıf öğretmenlerinin çoğunluğu matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini uygulama konusunda %73.81'i kendilerini yeterli görmemektedirler. %26.19'u ise kendisini yeterli hissetmektedir. Sınıf öğretmenlerinin önemli bir kısmı drama ile ilgili aldıkları eğitimin yeterli olmadığını, bu konuda kendilerini yeterli görmediklerini ifade etmişlerdir. Kendisini drama konusunda yeterli hisseden sınıf öğretmenlerinden bazılarının verdiği örnek cevaplar şu şekildedir. "Ö22: ...kendimi yeterli hissediyorum ama oyun oynatacağımız diye bir dersimiz gidiyor. O günkü matematik dersi kaybolup gidiyor.", "Ö28: ...drama ile ilgili herhangi bir eğitim almadım ama kendimi yeterli hissediyorum. Öğretmenlik deneyimlerim bana yetiyor." Bazı öğretmenler yaratıcı drama ile ilgili eğitim almadıkları ve bilgi sahibi olmadıkları halde kendilerini yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir. Yine kendisinin drama da yeterli olduğunu ve sık sık kullandığını söyleyen öğretmenlerden birisinin uygulamaya dönük verdiği cevap şu şekildedir. "Ö30: ... Örneğin geometride kullanıyorum. Maket ve ilaç kutularıyla geometrik şekil yapıyoruz ya da şehir kuruyoruz. Çocuklar bunu görsel olarak görüyorlar ve görünce daha iyi kavriyorlar daha da kalıcı oluyor daha kolay öğreniyorlar." Öğretmenin drama olarak nitelendirdiği bu etkinlik incelendiğinde "gösterip yaptırma yöntemi" ile yaratıcı drama yönteminin birbirine karıştırdığı görülmektedir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma ile ilgili eğitim durumları Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9. Sınıf Öğretmenlerine Göre Yaratıcı Drama Yöntemini Kullanma İle İlgili Eğitim Durumları**

Kod No	Kodlar	f	%
1	Almamış (Hizmet içi eğitim)	40	95.24
2	Almış (Hizmetiçi eğitim)	2	4.76
3	Almış (Lisans eğitimi sırasında)	35	83.33
4	Almamış (Lisans eğitimi sırasında)	7	16.67
5	Almamış (Lisans ve hizmet içi eğitimi sırasında)	1	2.38
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	Böyle bir hizmet için eğitim almadım ama bir seminer olursa katılırım. Her öğretmenin olduğu gibi benim içinde yararlı olacağına inanıyorum (Ö12).		
2	Hizmet içi drama eğitimi aldım ama yeterli olur mu bilmiyorum (Ö2).		
3	Üniversitede okuduğumuz sırada bir dönem yaratıcı drama dersi aldım. Ama yeterli olmadığını düşünüyorum (Ö19).		

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

4	Fen Edebiyat Fakültesi mezunu olduğum için lisans eğitimimde yaratıcı drama dersi almadım (Ö22).
5	Bu konuda hiç bir eğitim almadım. Eğitim almayı da şu an düşünmüyorum. Çünkü artık emekliliğim geldi (Ö31).

\*: *Bazı öğretmenlerin ifadeleri birden fazla kod altıda yerleştirildiği için yüzde değerleri %100'ü aşabilir.*

Tablo 9'daki veriler incelendiğinde, katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma ile ilgili %95.24'ünün hizmet içi eğitim almadığı, %4.76'sının ise hizmet içi eğitim aldığı, %2.38'inin lisans ve hizmet içi eğitim almadığı görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin %83.33'ü lisans eğitimi sırasında yaratıcı drama eğitimi aldığı, %16.67'si ise eğitim fakültesi dışında farklı fakültelerden mezun oldukları için drama eğitimi almadıkları görülmüştür.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma ile ilgili hizmet içi eğitim alma istek durumları Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemi Kullanmayla İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma İstekleri**

Kod No	Kodlar	f	%
1	Hizmet içi eğitim almak istiyor.	39	92.86
2	Hizmet içi eğitim almak istemiyor.	3	7.14
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	Matematik derslerinde öğrencilerin ilgilerini çekeceğini hoşlarına gideceğini düşündüğüm için yaratıcı drama için hizmetiçi eğitim açılırsa seve seve katılıyorum (Ö30).		
2	...Drama eğitimi almayı düşünmüyorum. Çalışmış olduğum zaman içerisinde bazı tecrübelerim, deneyimlerim öğrencilerin öğrenmeleri konusunda beni tatmin edebiliyor (Ö32).		

Tablo 10'daki verilere göre, yaratıcı drama yöntemi ile ilgili katılımcı sınıf öğretmenlerinin % 92.86'sı hizmet içi eğitim almak isterken %7.14'ü drama ile ilgili hizmet içi eğitim almak istemiyor. Öğretmenlerden birisinin " Ö6: *Üniversitede aldığımız üç kredilik bir ders bizim bu etkinlikleri yapabilmemiz adına yeterli olduğunu düşünmüyorum* " şeklindeki ifadesi de yaratıcı dramayı matematik derslerinde kullanma konusunda kendilerini yeterli görmediklerinin bir göstergesidir. Sınıf öğretmenlerinin büyük çoğunluğu,

eğitim ve öğretimde etkili öğrenmeyi sağlamak, çocukların daha istekli ders dinlemelerini, yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak bir ortam oluşturulması için yaratıcı drama yöntemiyle ilgili hizmet içi eğitim almak istemeleri dramaya verdikleri önemi ortaya koymaktadır. Ayrıca bu bulgu sınıf öğretmenlerinin yaratıcı dramayı matematik derslerinde kullanma konusunda kendilerini yeterli görmediklerinin de bir göstergesi olarak düşünülebilir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yönteminin daha iyi uygulanmasına yönelik önerileri Tablo 11’de verilmiştir.

**Tablo 11. Sınıf Öğretmenlerine Göre Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yönteminin Daha İyi Uygulanmasına Yönelik Öneriler**

Kod No	Kodlar	f	%
1	Hizmet içi eğitim kursları düzenlenmeli	21	50.00
2	Sınıfların fiziki ortamlarının düzeltilmeli	7	16.67
3	Sınıf mevcutları azaltılmalı	6	14.29
4	Araç gereç eksiklikleri giderilmeli	6	14.29
5	Uygulamalı kaynak kitap eksikliği giderilmeli	5	11.90
6	Drama/tyatro sınıfları oluşturulmalı	3	7.14
7	Öğretmenin istekli olması/ zaman ayırması	3	7.14
8	Lisans düzeyinde uygulamalı eğitimler verilmeli	2	4.76
9	Konu yoğunluğu azaltılmalı	2	4.76
10	Planlama yapılmalı	1	2.38
11	Çocukların öz güvenlerini artırmak için drama kullanılmalı	1	2.38
12	Müfredata drama dersi konulmalı	1	2.38
13	Öğrenci katılımları sağlanmalı	1	2.38
<b>Her bir kodla ilgili bir örnek öğretmen cevabı</b>			
1	Yaratıcı drama yöntemini matematik derslerinde daha etkili bir şekilde uygulanabilmesi için hizmet içi eğitim kursları sıklaştırılmalıdır (Ö33).		
2	...Öncelikli olarak sınıf ortamlarının yaratıcı drama yöntemine daha uygun bir hale getirilmesi yaratıcı drama tekniğinin uygulanabilirliğini tabiki arttıracaktır (Ö19).		
3	Sınıf mevcutları azaltılmalı. Çünkü kalabalık sınıflarda yaratıcı dramanın uygulanamadığını düşünüyorum (Ö29).		
4	...Okullara daha fazla görsel materyal ve araç gereçlerin olması drama yönteminin etkililiğini arttıracaktır (Ö17).		
5	Matematik dersinin 1-4 sınıflarının kazanımlarının tek tek ele alınarak, drama etkinliklerinin yazılması iyi olur (Ö40).		
6	Okullarımızda etkinlikleri yapabileceğimiz bir tiyatro veya drama sınıfı olursa eğitimimizde başarının daha da artacağına inanıyorum (Ö41).		
7	Öğretmen konuları günlük yaşamla ilişkilendirilmeli, öğrenciler kendilerini olayın içinde bulabilmeli, bu durum bizler tarafından desteklenerek uygun şekilde yapılmasını		

## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

	istiyorum (Ö16).
8	...Yaratıcı dramanın derslerde daha etkili olacağı ile ilgili öğretmenlerin üniversitedeyken uygulamalı iyi bir eğitim alması gerekir (Ö1).
9	Programdaki konular çok yoğun olduğu için dramayı uygulamayı zorlaştırıyor (Ö18).
10	Drama, çocuğun zihinsel değil duygusal olarak katılımını da sağlıyor ve çocukta bu bence öz yeterlilik kavramını çok destekliyor. Öğretmenlerin öncelikle derslerde önceden bu konularda planlama yapması gerekiyor (Ö11).
11	...Matematiği sevmeyen öğrenci gurubunda özgüven eksikliği olduğunu düşünüyorum. Bunu da matematikte yaratıcı drama kullanılarak çocuklara verilebilir(Ö11).
12	...Çocuklara bu kadar yararı olan drama mutlaka müfredata konması gibi önerilerde bulunabilirim(Ö21).
13	Bu yöntemi kullanırken benim için en önemli şey öğrencilerimin oyuna etkili bir şekilde katılmalarını sağlamaktır; çünkü katılmazlarsa uygulanan yöntemin etkili olacağını düşünmüyorum (Ö28).

\*: *Bazı öğretmenlerin ifadeleri birden fazla kod altında yerleştirildiği için yüzde değerleri %100'ü aşabilir.*

Tablo 11'deki katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaratıcı yönteminin uygulanmasına yönelik önerileri incelendiğinde %50'si hizmet içi eğitim kursları düzenlenmesi, %16.67'si sınıfın fiziki ortamın düzeltilmesi, 14.29'u sınıf mevcudunun azaltılması ve araç gereç eksikliğinin giderilmesi, %11.90'ı drama ile ilgili kaynak kitapların sağlanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Sınıf öğretmenlerinin konuyla ilgili hizmet içi eğitim verilmesi, sınıf mevcutlarının azaltılması ve drama sınıfının olması konularında öneriler getirdikleri görülmektedir. Araştırmada elde edilen bu bulgu, öğretmenlerin daha çok hizmet içi eğitim ve fiziksel şartlarla ilgili öneriler getirdikleri şeklinde yorumlanabilir.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Bu bölümde, katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumlarının incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen bulgular literatürle ilişkilendirilerek tartışılmış ve varılan sonuçlarla ilgili önerilerde bulunulmuştur.

• Matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumları ile ilgili elde edilen bulgulara bakıldığında, araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamının matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini az ya da çok kullanmaya çalıştıkları ortaya çıkmıştır. Katılımcı öğretmenlerin oran olarak neredeyse beşte dört gibi büyük bir çoğunluğunun müfredat yoğunluğu, drama

konusundaki eğitim eksiklikleri ve sınıfların fiziki ortamlarının uygun olmaması gibi bazı nedenlerden dolayı yaratıcı drama yöntemini özellikle öğrencilerin anlamakta zorluk çekebileceklerini düşündüğü konuları işlerken ara sıra kullandıkları, buna karşın oran olarak beşte birinin ise yaratıcı drama yöntemini kullanmanın öğrencilerinin öğrenmesine sağlayacağı katkıyı dikkate alarak matematik konularını işlerken bu yöntemini sık sık kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu iki sonuç, sınıf öğretmenlerin matematik dersinde yaratıcı drama yöntemini kullanmasının öğrencilerin öğrenmesine sağlayacağı katkının farkında oldukları şeklinde yorumlanabilir. Elde edilen bu sonuç Taş (2008) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Taş (2008) 29 okulda görev yapan 298 sınıf öğretmenini kapsayan çalışmasında matematik dersinde drama yönteminin kullanılmasının öğrencilerin matematik dersi temel becerilerine katkısını araştırmıştır. Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının öğrencilerin problem çözme, iletişim, ilişkilendirme ve akıl yürütme becerilerinin gelişmesinde olumlu katkısının olacağına inandıklarını ortaya koymuştur. Bu çalışmada da katılımcı öğretmenlerin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda olumlu düşünceye sahip olmaları ve bazı nedenlerden dolayı sınıf ortamlarında yaratıcı drama yöntemine daha az yer vermeleri üzerinde durulması gereken önemli bir durumdur. Öğretmenlik mesleği fedakârlık yapmayı gerektiren bir meslek olduğu için (Köğce, Yıldız ve Aydın 2010) onların sınıf içi uygulamalarını engelleyecek her ne zorlukla karşılaşılırsa karşılaşsınlar öğrencilerin matematiği eğlenerek, yaparak yaşayarak ve aktif bir şekilde öğrenmelerine katkı sağlayacağını düşündükleri yöntemleri uygulama konusunda gayret göstermelidirler.

Matematik dersinde yaratıcı drama yöntemini kullandıkları öğrenme alanları ile ilgili bulgulara bakıldığında katılımcı öğretmenlerin sayılar, geometri ve ölçme öğrenme alanlarıyla ilgili konuların öğretilmesi sırasında yaratıcı drama yöntemini kullandıkları ortaya çıkmıştır. Katılımcı öğretmenlerin neredeyse tamamının sayılar, yarısının ise geometri öğrenme alanında yaratıcı drama yöntemini kullandıkları görülmektedir. Ayrıca katılımcı öğretmenlerin neredeyse beşte birinin öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmek amacıyla yaratıcı drama yöntemini matematiksel problemlerin çözümlerinde kullandıkları ortaya çıkmıştır. Buna karşılık hiç bir katılımcının veri öğrenme alanıyla ilgili konuların öğretiminde yaratıcı drama yöntemini kullanmadıkları ortaya çıkmıştır. Literatüre bakıldığında, Duatepe (2004) tarafından 7. sınıf

## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

öğrencileri üzerinde geometri, Kayhan (2004) tarafından ilköğretim 3. sınıf öğrencileri üzerinde yaratıcı dramaya göre hazırlanan “uzunluk ölçüleri”, Özsoy, (2003) ilköğretim 7. sınıf öğrencileri üzerinde “Dik Prizmaların Özellikleri ve Hacimleri” , Soner (2005) tarafından ilköğretim 3. sınıf öğrencileri üzerinde “kesirlerde toplama ve çıkarma” konuları ve Sözer (2006) tarafından 4. sınıf öğrencileri ile “kesirler”, Hatipoğlu (2006) tarafından ilköğretim 5. sınıf öğrencileri ile “Hayatımızdaki Sayılar” ve “Geometrik Şekiller” ünitesi, Karapınarlı (2007) tarafından ilköğretim 7. sınıf öğrencileri ile “Oran Orantı ve Yüzde Hesapları” ünitesindeki konuların öğretiminde yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin öğrenmesi üzerine etkilerinin araştırıldığı deneysel çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Ayrıca, Kayhan (2012) tarafından yapılan literatür incelemesiyle ilgili çalışmada drama, dramatizasyon ve yaratıcı dramanın yöntem olarak kullanıldığı araştırmaların ilköğretim 1-5 düzeylerinde “Uzunluk Ölçüleri”, “Problem çözme”, “Kesirler”, “Sayılar” ve “geometrik şekiller” konularının öğretimine yönelik olduğunu ortaya koymuştur. Literatürde yapılan bu çalışmaların da veri öğrenme alanı hariç diğer öğrenme alanlarındaki konuların yaratıcı drama ile öğretimi üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin literatürü takip ettiği ve ilgili öğrenme alanlarındaki konuların öğretilmesinde bu çalışmalardan faydalanmış olabilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Bu yüzden veri öğrenme alanıyla ilgili konuların öğretiminde de yaratıcı drama yönteminin nasıl kullanılabilceğine yönelik gerek nitel gerekse nicel çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Matematik dersinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının uygun olduğu sınıflar ile ilgili elde edilen bulgulara bakıldığında katılımcıların yaklaşık yarısı yaratıcı dramanın ilköğretim düzeyinin bütün sınıflarında kullanılmasının uygun olacağına inanmasına rağmen üçte birinin ilk iki sınıf seviyesinde uygulanmasının uygun olacağına inandıkları ortaya çıkmıştır. Bu sonuç, sınıf öğretmenlerinin önemli bir kısmının yaratıcı drama yönteminin tüm sınıflarda uygulanabileceğine inandıkları şeklinde yorumlanabilir. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında ilköğretim 3. sınıf öğrencileri üzerinde, Soner (2005) “kesirlerde toplama ve çıkarma” Kayhan (2004) “uzunluk ölçüleri” konularının ve ilköğretim 4. sınıf öğrencileri üzerinde Sözer (2006) “kesirler” ünitesindeki konuların öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının etkilerinin araştırıldığı çalışmalar yapmışlardır. Ayrıca Kayhan (2012) tarafından yapılan bir literatür incelemesi çalışmada da drama,

dramatizasyon ve yaratıcı dramanın yöntem olarak kullanıldığı araştırmaların daha çok ilköğretim 1-5 düzeyinde yoğunlaştığı ortaya konulmuştur. Matematik dersinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının uygun olduğu sınıflar ile ilgili bu sonuç ve yaratıcı dramayı kullandıkları öğrenme alanları ile ilgili sonuçlar literatür ile birlikte düşünöldüğünde katılımcı öğretmenlerin literatürü takip ettikleri ve bu çalışmalarından yararlanmaya çalıştıkları düşünölebilir. Yaratıcı drama yöntemi öğrenciyi etkin olarak öğrenme sürecine katan, yaşantılara dayalı zengin bir öğrenme ortamı yaratarak öğrenci başarısını en üst düzeye çıkarmada etkili olabilecek bir yöntem özelliği taşıdığı için (Özer, 2004; Başkaya, 2005; Fidan, 2005) yaratıcı dramanın ilkokul düzeyindeki tüm sınıf seviyelerinde uygulanması büyük bir önem taşımaktadır. Bu yüzden ilköğretim düzeyindeki bütün sınıf seviyelerinde öğretmenlerin matematik dersinde yaratıcı drama yöntemini kullanmaları özendirilmelidir.

Matematik dersinde yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri ile ilgili görüşleri incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri ile ilgili görüşlerinin 22 farklı kod altında toplandığı görölmektedir. Katılımcı öğretmenlerin yaklaşık yarısı matematik derslerinde yaratıcı dramayı kullanmanın kavramsal öğrenmeyi kolaylaştıracığına ve kalıcı öğrenmeyi sağlayacaklarına inanırken dörtte birine yakınının ise yaratıcı dramanın yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlayacağına inandıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca katılımcı öğretmenlerin oran olarak önemli bir kısmının ise matematik dersinde yaratıcı dramayı kullanmanın somutlaştırmayı sağlama ve matematik öğrenmeyi eğlenceli hale getirmede önemli bir faydasının olacağına inandıkları görölmektedir. Katılımcı sınıf öğretmenlerin matematik derslerinde yaratıcı dramayı kullanma nedenleri ile ilgili ortaya çıkan bu sonuçlar literatürde yapılan çalışmaların (Henderson ve Shanker 1978; Tanrıseven (2000); Ekinözü (2003); Özsoy (2003); Selimoğlu (2004); Kayhan (2004); Duatepe (2004); Soner (2005); Sözer (2006); Hatipoğlu (2006); Özsoy ve Yüksel (2007); Karapınarlı (2007); Yenilmez ve Uygun (2010) sonuçlarını doğrudan olmasa da dolaylı yoldan desteklediği görölmektedir. Deneysel yöntem kullanılarak yapılan bu çalışmaların bazılarında matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanmanın öğrencilerin kavrama gücünü (Henderson ve Shanker 1978), kalıcı öğrenmeyi (Tanrıseven 2000; Ekinözü 2003; Selimoğlu 2004; Duatepe 2004; Sözer 2006; Karapınarlı 2007), yaparak yaşayarak öğrenmeyi (Özsoy ve Yüksel 2007), somutlaştırmayı (Yenilmez ve Uygun 2010), dersi eğlenceli hale getirmeyi (Özsoy 2003) ve öğrencilerin



## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

matematiğe yönelik tutumu (Henderson ve Shanker 1978; Duatepe, 2004; Fleming, Merrell ve Tymms, 2004; Soner, 2005; Hatipoğlu 2006; Sözer 2006) olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Matematik dersinde yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri ile ilgili olarak elde edilen bu sonuçlar ile literatürdeki çalışmaların sonuçlarının birbiriyle paralellik taşıması katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaratıcı dramanın öğrencilerin öğrenmelerine sağlayacağı katkıların farkında oldukları şeklinde yorumlanabilir. Elde edilen bu sonuçlar matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma sıklıkları ile ilgili elde edilen sonuçlarla birlikte düşünüldüğünde katılımcı sınıf öğretmenlerin matematik dersinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının öğrenci öğrenmeleri açısından sağlayacağı katkıların farkında oldukları halde bazı nedenlerden dolayı yaratıcı drama yöntemini ara sıra kullanmaya çalışmaları üzerinde durulması gereken önemli bir durumdur. Mademki yaratıcı drama etkinlikleri, öğrencilerin değişik yaşantıları tanınması (Araç, 2006), yaşamı çok yönlü algılaması (Durmuş, 2006), kendini başkasının yerine koyarak (empati) çok yönlü düşünebilmesi (Okvuran, 1993; Çalışan, 2003; Altınova, 2006), konuları daha iyi kavraması (Kayhan, 2004; Sözer, 2006), doğaçlamalarla ve canlandırmalarla yaparak yaşayarak öğrenmesine (San, 1991; Başbuğ, 2008) olanak sağlıyor o halde öğretmenlerin matematik öğretimi sürecinde yaratıcı drama yöntemini daha sık bir şekilde kullanmaları için teşvik edilmelidirler.

• Matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanırken yaptıkları çalışmalar ile ilgili elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaklaşık üçte ikisi oyun, yaklaşık yarısı canlandırma ve doğaçlama ve yaklaşık dörtte biri rol oynamadan yararlanarak yaratıcı drama yöntemini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Ancak oyunu ve rol oynamayı matematik derslerinde çok sık kullandığını ifade eden katılımcı sınıf öğretmenlerin bazılarının uygulamaya dönük verdiği örnek cevapları incelendiğinde yaratıcı drama yönteminin ısınma aşamasında hem fiziksel olarak hem de zihinsel olarak hazırlanmasında önemli bir yeri olan oyunun matematik için uygun olmadığını söylemeleri, dramayı tiyatro ile karıştırmaları, yaratıcı dramanın canlandırma aşamasında kullanılan doğaçlama ve rol oynama tekniklerinin zaman kaybına yol açtığını ve sadece yetenekli çocukların yapabildiğini ifade etmeleri yaratıcı drama konusunda yanlış bilgilere sahip oldukları düşüncesini uyandırmaktadır. Katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda

kendilerini yeterli görme durumları ile ilgili bulgulara bakıldığında yaklaşık dörtte üçü kendini yetersiz hissederken, sadece dörtte biri kendini yeterli hissettiği görülmektedir. Yaratıcı drama yöntemi konusundaki eğitim durumları ile ilgili bulgular incelendiğinde katılımcı sınıf öğretmenlerinin neredeyse tamamının matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanmayla ilgili herhangi bir eğitim almadığı, yaklaşık beşte birinin ise yaratıcı drama ile ilgili lisans eğitimi sırasında hiçbir eğitim almadıkları sonucuna varılmıştır. Ayrıca katılımcı sınıf öğretmenlerin neredeyse tamamının matematik derslerinde yaratıcı dramayı kullanma ile ilgili hizmet içi eğitim almak istedikleri ortaya çıkmıştır. Katılımcı sınıf öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun, eğitim ve öğretimde etkili öğrenmeyi sağlamak, çocukların daha istekli ders dinlemelerini, yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak bir ortam oluşturulması için yaratıcı drama yöntemiyle ilgili hizmet içi eğitim almak istemeleri dramaya verdikleri önemi ortaya koymasına rağmen ortaya çıkan bütün bu sonuçlar katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama konusunda yanlış bilgilere sahip oldukları şeklindeki düşüncüyü güçlü bir şekilde desteklemektedir. Sınıf ortamının düzenleyicisi ve öğretimi sağlıklı bir şekilde sürdürmenin önemli bir bileşeni olan öğretmenlerin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini bilinçli ve eksiksiz bir şekilde uygulayabilmeleri için matematik konularının öğretimine yönelik gerek teorik gerekse uygulamalı programları içeren hizmet içi eğitim kurslarının düzenlenmesi gerekmektedir.

• Matematik dersinde yaratıcı drama yöntemini uygularken karşılaştıkları sorunlar ile ilgili bulgular incelendiğinde, katılımcı sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini uygularken 12 farklı sorunla karşılaştıkları ortaya çıkmıştır. Katılımcı sınıf öğretmenlerinin yaklaşık üçte ikisi sınıfların drama yapmaya uygun olmamasını, yaklaşık yarısı ise sınıf mevcudunun kalabalık olmasını yaklaşık beşte biri ise araç gereç/materyal eksikliğini ve programın yoğun olmasından kaynaklanan zaman sıkıntısını önemli bir sorun olarak gördükleri sonucuna varılmıştır. Bu sonuç sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama yönteminin uygulanmasıyla ilgili olarak daha çok öğretim programının yoğunluğu ve fiziki şartlarla ilgili sorunlar yaşadıkları şeklinde yorumlanabilir. Eğitim sistemimiz ve olanaklarımız göz önüne alındığında karşılaşılan bu sorunların üstesinden gelebilmek için hiç şüphesiz ki öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Öğretmenin mesleki, kültürel ve alan bilgisi ile donanmış eğitimle ilgili çağdaş yaklaşımları bilen ve bunu uygulama doğrultusunda istek duyan öğretmenler olarak yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu

## Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

şekilde yetişmiş bir öğretmen, karşılaştıkları sorunların üstesinden gelmek için çözümler üretebilecek ve öğrencilerin aktif olarak matematik dersine katılımını sağlayacak sınıf ortamları tasarlayabileceklerdir.

• Matematik derslerinde yaratıcı drama yönteminin daha iyi uygulanmasına yönelik yapmış oldukları önerilerle ilgili bulgulara bakıldığında yaklaşık yarısı hizmet içi eğitim kursları düzenlenmesi gerektiğini önerirken oran olarak önemli bir kısmı ise sınıfların fiziki ortamlarının düzeltilmesi, sınıf mevcudunun azaltılması, araç gereç eksikliğinin giderilmesi ve drama ile ilgili kaynak kitap eksikliklerinin giderilmesi gerektiğini önermişlerdir. Elde edilen bu sonuç katılımcı sınıf öğretmenlerin görüşlerinden elde edilen diğer sonuçları da destekler niteliktedir. Bu yüzden öğretmenlerin matematik derslerinde yaratıcı dramayı sağlıklı bir şekilde kullanmalarına yardımcı olmak için yaratıcı drama ile ilgili eksikliklerini giderilmesine fırsatlar verecek gerek teorik gerekse uygulamalı eğitim almaları sağlanmalıdır. Ayrıca eğitim ortamlarının yaratıcı dramanın kullanılmasına olanak sağlayacak hale getirilmesi, eğitim programlarının bu tür alternatif yöntemleri uygulamaya fırsatlar verecek şekilde yeniden düzenlenmesi ve bu programların uygulanmasını kolaylaştıracak yazılı, görsel veya fiziki materyal eksiklikleri giderilmelidir. Hizmet içindeki sınıf öğretmenlerine yaratıcı drama yönteminin matematik derslerinde bir yöntem olarak kullanılmasına yönelik kaynak ve öğretmen klavuz kitapları hazırlanarak öğretmenlerin kullanımına sunulmalıdır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, yaratıcı drama yönteminin matematik eğitiminde kullanılmasına ilişkin yapılan birçok çalışmada anlamlı sonuçlar alınmıştır (Ekinözü, 2003; Özsoy, 2003; Kayhan, 2004; Soner, 2005; Akkuş ve Özdemir, 2006; Erdoğan, 2006; Hatipoğlu, 2006; Kale, 2007; Karapınarlı, 2007; Kayhan ve Argün, 2008; Erdoğan ve Baran, 2009, Yenilmez ve Uygan, 2010). Yaratıcı dramanın matematik eğitiminde bir yöntem olarak kullanımının öğrenci başarısını ve tutumunu olumlu etkilediğini göstermektedir. Bu yüzden sınıf öğretmeni adaylarına lisans eğitimleri sırasında aldıkları Matematik Öğretimi I-II derslerinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasına yönelik uygulamalar yapmalarına fırsatlar verilmeli ve örnek uygulamalar gösterilerek matematik derslerinde yaratıcı dramanın kullanılması yaygınlaştırılmalıdır.

## KAYNAKLAR

Akbayır, S., Baki, A., Öztürk, C., Çepni, S. ve Baysal, N. (2006). *Öğretenler ve öğrenenler için ek açıklamalarla yeni ilköğretim programları (1-5. Sınıflar)*. Pegem Akademik Yayıncılık, Ankara.

Akinsola, M.K. and Olowojaiye, F.B. (2008). Teacher instructional methods and student attitudes towards mathematics. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 3 (1), 60–73.

Akkuş, O. (2006). *Matematikçilerin yaşam öyküleri ve yaratıcı drama*. Çağdaş Drama Derneği Yaratıcı Drama Liderlik/Eğitmenlik Projesi, Ankara.

Akkuş, O. ve Özdemir, P. (2006). “Yaratıcı drama ile matematik ve fen alanındaki bilim insanlarının yaşam öykülerine ve bilime katkılarına yeni bir bakış.” *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1, 59-75.

Altınova, H.H. (2006). *Empati becerisinin yaratıcı drama yöntemiyle işlenmesi*. Çağdaş Drama Derneği, Yaratıcı Drama Liderlik/Eğitmenlik Programı Bitirme Projesi, Ankara.

Araç, F. (2006). *Kız çocuklarının okula devamının sağlanmasında yaratıcı dramadan yararlanma*. Yayımlanmamış yüksek lisans bitirme projesi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Aykaç, N. ve Ulubey, Ö. (2008). Yaratıcı drama yöntemi ile yapılandırmacılık ilişkisinin 2005 MEB ilköğretim programlarında değerlendirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 3 (6), 25-44.

Baki, A. (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi*. Harf Eğitim Yayınları, Ankara.

Baloglu, M. (2001). Matematik korkusunu yenmek. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 59–76.

Başbuğ, S. (2008). *Sosyal bilgiler dersinde yaratıcı dramanın yöntem olarak kullanılmasının öğrenci başarısına etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans bitirme projesi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Başkaya, E. (2005). *Matematik Dersinde Yaratıcı Drama Dersi Etkinliklerinden Faydalanma*. Yayımlanmamış yüksek lisans bitirme projesi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Baykul, Y. (2009). *İlköğretimde matematik öğretimi (1-5. Sınıflar)*, Geliştirilmiş 9.Baskı. Pegem Akademik Yayıncılık, Ankara.

Berberoğlu, G. (2013). “Türk bakış açısından PISA araştırma sonuçları,” <http://www.konrad.org.tr/Egitimturk/07girayberberoglu.pdf> (04.12.2013 erişildi).

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

Berberoğlu, G. ve Kalender, İ., (2005). Öğrenci başarısının yıllara, okul türlerine, bölgelere göre incelenmesi: ÖSS ve PISA analizi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 4(7), 21-35.

Biller, J. (1996). Reduction of mathematics anxiety. Paper Presented at The Annual National Conference on Liberal Arts and Education of Artists, New York.,(ERIC Document Reproduction Service No. ED 406196).

Çalışan, M. D. (2003). *Polis akademisi güvenlik bilimleri fakültesi öğrencilerine yönelik yaratıcı drama yöntemi ile empati becerisi kazandırabilme*. Yayımlanmamış yüksek lisans bitirme projesi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Çelen, F.K., Çelik, A. ve Seferoğlu, S.S., (2011). Türk eğitim sistemi ve PISA sonuçları, akademik bilişim. 2-4 Şubat 2011 / İnönü Üniversitesi, Malatya.

Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Genişletilmiş 3. Baskı, Celepler Matbaacılık, Trabzon.

Dane, A., Doğar, Ç. ve Balkı, N., (2004). İlköğretim 7. sınıf matematik ders kitaplarının değerlendirmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi* 6(2), 1-18.

Duatepe, A., (2004). *The effects of drama based Instruction on seventh grade students' geometry achievement, Van Hiele, geometric thinking levels, attitudes towards mathematics and geometry*. yayınlanmamış Doktora tezi, Ortadoğu teknik üniversitesi, Ankara.

Durmuş, E. (2006). *Yaratıcı drama ile bütünleştirilmiş grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin utangaçlık düzeylerine etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Dursun, Ş. ve Dede, Y. (2004). Öğrencilerin matematikte başarısını etkileyen faktörler: matematik öğretmenlerinin görüşleri bakımından. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 24(2), 217- 230.

Ekinözü, İ., (2003). *İlköğretimde permütasyon ve olasılık konusunun dramatisasyon ile öğretiminin başarıya etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Ekizoğlu, N. ve Tezer, M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ile matematik başarı puanları arasındaki ilişki. <http://www.world-education-center.org/index.php/cjes/article/viewFile/27/24>.

Erdoğan, S. (2006). *Altı yaş çocuklarına drama yöntemi ile verilen matematik eğitiminin matematik yeteneğine etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Erdoğan, S. ve Baran, G. (2009). “A study on the effect of mathematics teaching provided through drama on the mathematics ability of six-year old children.” *Eurasia Journal Of Mathematics, Science&Technology Education*, 2009, 5 (1), 79-85

Fleming M., Merrell C. ve Tymms P. (2004). The impact of drama on pupils' language, mathematics and attitude in two primary schools. *Research in Drama Education* 9(2): 177-197.

Hatipoğlu, Y. Y. (2006). *İlköğretim 5. sınıf matematik ders konularının öğretiminde drama yönteminin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Henderson, C, and Shanker J.L. (1978). The use of interpretive dramatics versus basal reader workbooks. *Reading World*. (17) : 239-243

Ignacio, N.G., Nieto, L. J. B. and Barona, E. G. (2006). The effective domain in mathematics learning. *International Electronic Journal of Mathematics Education* 1(1), 16-32.

Işık, A., Çıltaş, A. ve Bekdemir, M. (2008). Matematik eğitiminin gerekliliği ve önemi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi (KKEFD)*, 17, 174-184.

İş, Ç. (2003). *A cross-cultural comparison of factors affecting mathematical literacy of students in programme for international student assessment*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, ODTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kale, N. (2007). *Drama temelli öğrenme ile işbirlikli öğrenmenin yedinci sınıf öğrencilerinin geometri başarıları, geometriye yönelik tutumları ve Van Hiele geometrik düşünme düzeylerine göre karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Karapınarlı, R. (2007). *İlköğretim 7. sınıf matematik dersinde yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin başarı ve kalıcılık düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

Kayhan, H. C. (2004). *Yaratıcı dramanın ilköğretim 3. Sınıf matematik dersinde öğrenmeye, bilgilerin kalıcılığına ve matematiğe yönelik tutumlarına*

Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

*etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kayhan, H. C. ve Argün, Z. (2008). “Yaratıcı drama yöntemine göre hazırlanan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin matematik başarılarına etkisi”. *17. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi (1-3 Eylül 2008)*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi.

Kayhan, H.C. (2012). Türkiye’deki drama ağırlıklı matematik öğretimi çalışmaları üzerine bir değerlendirme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 97-120.)

Keklikçi, H. ve Yılmaz, Z. (2013). İlköğretim öğrencilerinin matematik korku düzeyleriyle matematik öğretmenlerine yönelik görüşleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Journal of Research in Education and Teaching*, 2(3), 210-216.

Köğce, D., Yıldız, C. ve Aydın, M. (2010). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarına göre öğretmenin rolü ve öğretmenlik mesleği*, 9. Matematik Sempozyumu Resim ve Şenlikleri, 20–22 Ekim, Trabzon.

MEB, (2009). İlköğretim matematik dersi 1-5. sınıflar öğretim programı. MEB Talim ve Terbiya Kurulu Başkanlığı.

Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, C.A: Jossey-Bass.

Okvuran, A. (1993). *Yaratıcı drama eğitiminin empatik beceri ve empatik eğilim düzeylerine etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Özer, M. (2004). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde, yaratıcı drama yönteminin demokratik tutumlara ve ders başarısına etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Özsoy, N. (2003). İlköğretim matematik derslerinde yaratıcı drama yönteminin kullanılması. *BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 112-119)

Özsoy, N. ve Yüksel, S. (2007). Matematik öğretiminde drama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 32-36.

Peker, M. ve Mirasyedioğlu, Ş. (2008). Pre-service elementary school teachers’ learning styles and attitudes towards mathematics. *Eurasian Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4(1), 21-26.

Sağlam, T. (1997). *Eğitimde drama ve türk çocuklarının ritüel nitelikli oyunlarının eğitimde dramada kullanımı*. Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

San, İ. (1991). Eğitim ve öğretimde yaşayarak öğrenme yöntemi ve estetik bir süreç olarak yaratıcı drama. *Eğitimde Nitelik Geliştirme Sempozyumu*, Kültür Koleji Yayınları, 261-266 İstanbul.

San, İ. (2002). Yaratıcı dramanın-eğitsel boyutları. *Yaratıcı Drama 1985-1998 Yazılar* (Genişletilmiş 2. Baskı). (Edt.: Ömer ADIGÜZEL). Naturel Yayınları, Ankara.

Selimoğlu, A. (2004). *Drama ve ilköğretimde dramanın önemi*. III. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya.

Soner, S. (2005). *İlköğretim matematik dersi kesirli sayılarda toplama-çıkarma işlemlerinde drama yöntemiyle yapılan öğretimin etkililiği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Sözer, N., (2006). *İlköğretim 4. sınıf matematik dersinde drama yönteminin öğrencilerin başarılarına tutumlarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Şahin, F. Y. (2000). Matematik kaygısı. *Eğitim Araştırmaları*. (1) 2, 75-79.

Tanrıseven, I., (2000). *Matematik öğretiminde problem çözme stratejisi olarak dramatisasyonun kullanılması*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Taş, F (2008). *İlköğretim 1-5. sınıflar matematik dersi temel becerilerine drama tekniğinin katkısına ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Türker, B. (2011). *Yaratıcı drama yöntemi ile matematik tarihi dersinin işlenmesi*. Yaratıcı Drama Liderlik/Eğitmenlik Programı Bitirme Projesi. Çağdaş Drama Derneği, Ankara.

Yenilmez, K. ve Uygan, C. (2010). Yaratıcı drama yönteminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin geometriye yönelik öz-yeterlik inançlarına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 931-942.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Yin, R. K (1994). *Case study research design and methods*. (2<sup>nd</sup> Edition), Thousand Oaks, CA: Sage Publications.