

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, kısaltmalar ve tanımlardan bahsedilmektedir.

1.1.Problem Durumu

İlkokul eğitim-öğretim faaliyetlerinin temelini oluşturmakta ve kişinin geleceğinin şekillenmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Kişilerin daha sonraki eğitim kademelerinde başarılı olması ilkokulda verilen eğitimle yakından ilgilidir. İlkokul matematik dersi de öğrencilerin gelecek yaşamları için büyük bir öneme sahiptir. İlkokul matematik dersinin amacı, günlük hayatta kullanılacak dört işlem becerisini kazandırmak, işlemlerle ilgili bazı hesaplamaları zihinden yapabilmeyi sağlamak ve bir üst sınıfa hazırlamaktır. Ayrıca matematik insanlara doğru düşünebilme kabiliyeti kazandırmakta, insanların hayatlarını sürdürürlerken karşılaştıkları problemleri çözmelerine yardımcı olmaya çalışmaktadır. Her bilimin olduğu gibi matematik biliminin de amacı insan hayatını kolaylaştırmaktır. Matematik bir çok bilime, icada katkıda bulunmaktadır. Bugün her bilim ve meslek dalına giren bilgisayarın esasının matematiğe dayanması, matematiğin önemini en açık şekilde ortaya koyar (Göker, 1997). Matematiğin bu öneminden dolayı ilkokuldan hatta okul öncesinden yüksek öğretime kadar her öğretim düzeyinde matematik ile ilgili davranışlar yer alır (Ayhan, 2006).

Matematik dersinin temellerinin atıldığı ilkokul, eğitim ile ilgili sorunların başladığı ve çözüm önerilerinin hemen uygulamaya geçirilmesi gereken önemli bir yerde bulunmaktadır. Bu dönem içinde matematik bilgisini kazanmada kimi öğrencilerin başarısız olduğu, durumun ileri düzeyde ki öğrenmeleri etkilediği, öğrencilerde başarısız olma kaygısının giderek arttığı ve matematik korkusu olduğu görülmektedir. Bu belirlemelere bir de matematik bilgisini kazanmada etkin öğrenme ve öğretme yollarının yetersizliği ve öğrencilere düşünme sisteminin öğretilmemesi gibi olumsuzluklar eklenince, matematik dersi öğretiminin geniş bir öğrenci kesimi

için önemli bir sorun olduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır (Demirtaş, 2007).Matematikte kavram ve kuralların birbiriyle çok sıkı bir ilişki içinde olması ve bir önce öğrenilenlerin bir sonra öğrenilenlere taban oluşturması, örnek ve uygulamalarla verildiği takdirde gittikçe soyutlaşması gibi nedenlerle, bu dersin öğrenciler ve eğitimciler tarafından zor ve anlaşılması güç bir ders olarak algılanmasına neden olmaktadır (Aydın & Doğan, 2012).

Başlı başına bir sistem olan matematik, yapı ve bağıntılardan oluşmakta olup, bu yapı ve bağıntıların oluşturduğu ardışık soyutlamalar ve genelleme süreçlerini içeren soyut bir kavramdır. Özellikle ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğrencileri somut işlemsel dönemde olduklarından dolayı soyut kavramların kazanılmasında sorunlar yaşamakta oldukları ve matematiğin öğrencilere zor geldiği bilinmektedir. Bu nedenle, matematik öğretim yöntemlerinin irdelenmesi çağımızda üzerinde durulması gereken bir konudur. Matematiğin yapısına uygun bir öğretimin, öğrencilerin matematikle ilgili kavramları ve işlemleri anlamalarına; bu kavramlar ve işlevler arasındaki bağları kurmalarına yardımcı olmak amacıyla yönelik olması gerekir (Alakoç, 2003).

Etkili bir matematik öğretimi ile öğrencilerin aşağıdaki yeteneklerini geliştirmeleri beklenmektedir;

1. Öğrencinin matematiksel kavramları ve yöntemleri anlayabilmesi,
2. Matematiksel ilişkilerin farkında olabilme,
3. Mantıklı sonuçlara ulaşabilme yetenekleri,
4. Alışılmamış değişik problemlerin çözümü için matematiksel kavram, yöntem ve ilişkilerin uygulanabilmesi (Schoenfeld, 1989).

Matematik öğretiminde öğrencilerin korkularını, matematiğe karşı geliştirdikleri olumsuz tutumlarını ortadan kaldırabilmek ve etkili bir matematik öğretimi gerçekleştirebilmek için teknolojiden ve çeşitli ders araç – gereçlerinden faydalanılabilir. Ancak, teknolojinin eğitime entegrasyonu sürecinde; öğretmen, öğrenci ve öğretim ortamı açısından ciddi eğitsel sorunlar ortaya çıkmaktadır (Bass, 2000). Eğitim kurumlarında, öğretmenlerin bu teknolojileri derslerde kullanma konusunda istekli olmaları da son derece önemlidir (Yılmaz, 2007). Öğretmen, bilişim teknolojilerini kullanarak, kendi alanlarındaki gelişmeleri, çağdaş yaklaşımları ve

öğretim yöntemlerini anlamlı bir şekilde bütünleştirerek verimli uygulamalar gerçekleştirmelidir. Yani öğretmen, öğretme-öğrenme sürecinde, teknoloji pedagoji bütünleşmesini sağlamalıdır (Şahin, 2011).

Matematik öğretiminde, eğitim teknolojilerinin kullanımının yanı sıra öğretmenin de önemli bir yeri vardır. Öğretmen, öğretme işini gerçekleştiren kişi olarak eğitim - öğretim sürecinin temel taşı oluşturur. Öğretmen sınıf içi ve dışı öğretim faaliyetlerini, öğrencilerde istenilen davranışları oluşturacak şekilde planlamalı ve gerçekleştirmelidir (MEB, 1995).

Öğretmenin, öğretim sürecini gerçekleştirirken neyi, nasıl ve niçin öğreteceğini ortaya koyan, konu alanı, araç – gereç, öğrenci özellikleri ve zaman gibi değişkenler yardımıyla öğretimi planlayan, bu planları sınıf ortamında öğretme - öğrenme ilkeleri ışığında yürürlüğe koyan, bu sırada öğrencileri yöneten ve rehberlik eden, öğrencilere bilgi ve beceri kazandıran, öğrenciler tarafından kazanılan bilgileri değerlendiren, değerlendirme işlemi sonunda öğrencilerin yanlış ve eksik öğrenmelerini gideren bir kişi olduğu söylenebilir (Toptaş, 1998). Bu kadar zor ve karmaşık görevi olan öğretmenin öğretim sırasında karşılaştığı zorluklar vardır. Öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar öğrenmenin niteliğini etkilemektedir. Öğretmenlerin öğretimde karşılaştıkları sorunların belirlenip, ortadan kaldırılması öğrenmenin daha iyi olmasını sağlayacaktır (Ayhan, 2006).

Matematik öğretiminde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunları ele alıp incelemek ve çözüm önerileri geliştirmek amacıyla tezin konusu, “İlkokul 1., 2. ve 3. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerilerine Yönelik Algıları” olarak seçilmiştir. Öğretmenlerin yazmış olduğu kompozisyonların yorumlanması sonucunda, matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar 6 alt boyut olarak belirlenmiştir. Alt boyutlar şu şekildedir;

- Fiziki yapı yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar,
- Araç–gereç yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar,
- Ders kitabından kaynaklanan sorunlar,
- Öğrencilerden kaynaklanan sorunlar,
- Öğretmenlerden kaynaklanan sorunlar,
- Matematik öğretim programından kaynaklanan sorunlar.

Bu noktadan hareketle alt boyutlarda belirlenen sorunlara çözüm önerileri getirebilmek amacıyla Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde (KKTC) İlkokullarında görev yapan 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine yönelik algıları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı bu araştırmanın problem durumunu oluşturmaktadır.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan İlkokul 1., 2. ve 3. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerilerine Yönelik Algılarının neler olduğunu belirlemektir. Bunun yanında ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin kıdem, yaş, okuttuğu sınıf düzeyi ve sınıf mevcudu gibi değişkenler doğrultusunda sorunlara ilişkin algılarının değişip değişmediğini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

1.3.Araştırmanın Alt Amaçları

Genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin genel görüşleri nelerdir?
2. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin genel görüşleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin genel görüşleri ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin genel görüşleri ile okuttukları sınıf düzeyi arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin genel görüşleri ile okuttukları sınıfın sınıf mevcudu arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

6. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik öğretimi sırasında karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik faktörlere ilişkin genel görüşleri nelerdir?
7. Matematik öğretiminin daha etkili olabilmesi için ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin okulda / sınıfta bulunmasını istedikleri ortam ve materyallere ilişkin genel görüşleri nelerdir?
8. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin okulöncesi eğitimin ilkokul matematik öğretimine yönelik katkısına ilişkin genel görüşleri nelerdir?

1.4. Araştırmanın Önemi

Matematik, tarihsel süreçte toplumların temel ihtiyaçlarının giderilmesinde kullanılan bir bilim iken son yıllardaki bilim ve teknolojideki hızlı gelişimin toplumsal yaşamı etkilemesi; matematiğin günlük yaşamdaki yerini, matematik öğretiminin de okullardaki önemini arttırmıştır. Matematiğin farklı alanlarda kullanılması, günlük yaşantının kaçınılmaz bir ögesi olması matematik eğitimi zorunlu kılmaktadır.

Bu doğrultuda ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf matematik öğretiminde sınıf öğretmenlerinin karşı karşıya kaldığı sorunlar belirlenmeli ve giderilmeye çalışılmalıdır. Bu araştırmanın amacı ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları güçlükleri tespit etmektir. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin başarılı olabilmesi, daha iyi bir matematik öğretimi sağlayabilmesi için bu araştırma önemlidir. Aynı zamanda öğretmenlerin okullarında veya sınıflarında bulunmasını istedikleri ortamlar, fiziki altyapı, teknolojik materyaller ile araç – gereçlerin belirlenmesi ve bu ihtiyaçların giderilmesi için eğitim kurumlarına ve okul idarelerine yardımcı olabileceği düşünülmüştür. Böylece öğrencilerin matematik dersine karşı geliştirdikleri olumsuz tutumların ortadan kaldırılmasına yönelik olarak öğrenci merkezli eğitim ortamları hazırlanarak olumlu yönde bir katkı sağlayacaktır. Bu çalışmanın öğrenciler açısından önemi düşünüldüğünde, öğrencilerin matematik öğretimi sırasında kendilerinden kaynaklanan sorunların neler olduğunu öğrenerek, bunların matematik öğretimine olumsuz katkısı olacağı konusunda bilinçlenmelerini sağlayacağı düşünülmektedir. Program geliştirme uzmanlarına ise geliştirdikleri matematik öğretim programında

öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar hakkında dönüt sağladığı için bu araştırma önemli görülmektedir. Bu çalışmanın araştırmacılara bu konuda bir rehber olması ve daha sonra yapılacak olan araştırmalara ışık tutması açısından önemlidir. Ayrıca bu araştırmanın ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf matematik dersinin öğretiminde yararlı olacağı düşünülmüştür.

1.5. Sayıtlar

Araştırmada görüşlerine başvuru alan ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin veri toplama araçlarına verdikleri yanıtlar öğretmenlerin gerçek görüşlerini yansıtmaktadırlar.

1.6. Sınırlılıklar

- Bu çalışma 2012-2013 öğretim yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf da görev yapan sınıf öğretmenleri ile sınırlıdır.
- Araştırma, araştırmacının maddi imkanı, zamanı ve ulaşabildiği kaynaklarla sınırlıdır.
- Araştırmanın güvenilirliği ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların doğruluğu ile sınırlıdır.
- Araştırmada veri toplama aracı olarak, öğretmenlere matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunları belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanan anket uygulanmıştır.
- Veri toplama aracının geliştirilmesinde oluşturulan maddelerin geçerliliği uzman görüşleri ile sınırlıdır.
- Bu çalışma Matematik dersi ile sınırlıdır.
- Bu araştırma tarama modeli ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Matematik: Varlıkların şekil, sayı, özelliklerini ve aralarındaki ilişkileri inceleyen bilimdir.

İlkokul 1., 2. ve 3. Sınıf: KKTC Milli Eğitim, Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından belirlenen zorunlu eğitim sürecinde 6 ve 9 yaşındaki öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıftır.

Öğretmen: Bir bilim dalını, bir sanatı, bir tekniği veya belli bilgileri öğretmeyi kendisine meslek edinmiş kimse.

Eğitim: Kişinin kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı bir biçimde davranış değişikliği meydana getirme sürecidir.

Öğretim: Öğretme faaliyetlerinin önceden belirlenen hedefler doğrultusunda, planlı ve kontrollü olarak düzenlenmesi ve uygulanmasına öğretim denir.

Öğretme: Genel olarak öğrenmeyi sağlama faaliyetlerinin hepsine öğretme denir.

1.8. Araştırmanın Kısaltmaları

KKTC: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

MÖKSA: Matematik Öğretiminde Karşılaşılan Sorunlar Anketi

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

BDÖ: Bilgisayar Destekli Öğretim

BDE: Bilgisayar Destekli Eğitim

SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences): Öngörüşel analizler, kuramsal uygulamalar ve karar oluřturma sistemleri organizasyonunu sađlayan bir kurumdur.

f:Frekans

p:Anlamlılık düzeyi

ss:Standart sapma

\bar{X} Ortalama