

BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama aracının geliştirilmesi, verilerin toplanması, verilerin analizi, süre ve olanaklara yer verilerek, her bir alt başlıkla ilgili yapılan çalışmalar ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

3.1.Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, 2012-2013 eğitim – öğretim yılında, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde bulunan ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine yönelik algılarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada, evren hakkında genel bir yargıya varma olanağı sağlayan modellerden betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Bilinmek istenen şey vardır ve oradadır. Önemli olan, onu uygun bir biçimde “gözleyip” belirleyebilmektir (Karasar, 2007).

3.2.Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2012-2013 öğretim yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı İlköğretim Dairesi’ne bağlı ilkokullarda 1., 2. ve 3. sınıf da görev yapan 812 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2012-2013 öğretim yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti genelinde bulunan ilköğretim Dairesi’ne bağlı ilkokullardan 40 adet resmi ilkokulda 1., 2. ve 3. sınıf da görev yapan 262 sınıf öğretmeni seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak örnekleme alınmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilmesi

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan ilkokullarda 1., 2. ve 3. sınıf da görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine yönelik algılarını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, kullanılan anket sorularının hazırlanması için yerli ve yabancı literatür taranmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından “Matematik öğretiminde yaşadığınız sorunları belirtiniz” şeklinde bir açık uçlu soru sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soru ile ilgili düşüncelerini ayrıntılı bir şekilde kompozisyon olarak yazmaları istenmiştir. Öğretmenlerden alınan cevaplar incelenerek, matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar belirlenmeye çalışılmıştır. Öğretmenlerin yazmış olduğu kompozisyonların yorumlanması sonucunda, matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar 6 alt boyut olarak belirlenmiştir. Bu 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.

Daha sonra bu alt boyutlara yönelik olarak literatür taranmış ve araştırmacı tarafından 60 maddeden oluşan likert tipi anket hazırlanmıştır. Likert tipi anketteki 60 madde uzman görüşleri alındıktan ve öğretmenlere ön deneme yapıldıktan sonra eleme ve eklemeler yapılarak 51 madde olarak belirlenmiştir. Anketin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması tamamlandıktan sonra Matematik Öğretiminde Karşılaşılan Sorunlar Anketi (MÖKSA) son halini almıştır. Anketin Cronbach Alpha değeri $\alpha = 0.87$ olarak bulunmuştur. Bu çalışmada kullanılan veri toplama aracı iki bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde, öğretmenlerin demografik bilgilerine ait bilgiler yer almakta, ikinci bölümde ise matematik dersinin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar hakkında bilgi toplamak amaçlayan ifadeler bulunmaktadır.

3.4.Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması için matematik dersinin öğretiminde sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ile ilgili kaynaklar incelenerek araştırmacı tarafından geliştirilen, Matematik Öğretiminde Karşılaşılan Sorunlar Anketi (MÖKSA) uygulanmıştır. Anket formlarının uygulanması için Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı İlköğretim Dairesi'nden gerekli izinler alınmıştır. Anket formları araştırmacının kendisi tarafından verilmiş ve kendisi tarafından toplanmıştır. Anket 2012–2013 eğitim-öğretim yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti genelinde bulunan ilköğretim Dairesi'ne bağlı 40 adet resmi ilkokulda 1., 2. ve 3. sınıf da görev yapan 262 sınıf öğretmenine aynı zamanda uygulanmıştır.

3.5.Verilerin Analizi

Araştırmanın ikinci aşamasında öğretmenlere uygulanan ölçek sonuçları istatistiksel veriler ışığında analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirilmiş istatistiki çözümlere için “SPSS 20 for Windows” (Statiscal Package for Social Science) paket programı kullanılmıştır. Öğretmenlerin demografik bilgilerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen veriler; bağımsız gruplar T – testi ve One-Way Anova Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler 0.05 anlamlılık düzeyi ile yorumlanmıştır. Araştırmada uygulanan likert tipi ölçek beşli derecelendirme şeklinde hazırlanmıştır. Analizler yapılırken, anketteki verilerin kodlanması araştırmacının kendisi tarafından; **Kesinlikle katılıyorum (5), katılıyorum (4), kararsızım (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1)** şeklinde kodlanmıştır.

İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine yönelik algılarını belirlemede Tablo 1’de verilen puan sınırları kullanılmıştır.

Tablo 1. Matematik Öğretiminde Karşılaşılan Sorunlar Ölçeğinin Puan Sınırları

Ağırlık	Sınırlar	
1	1.00-1.79	Kesinlikle katılmıyorum
2	1.80-2.59	Katılmıyorum
3	2.60- 3.39	Kararsızım
4	3.40 -4.19	Katılıyorum
5	4.20- 5.00	Kesinlikle Katılıyorum

3.6.Süre ve Olanaklar

Bu çalışmaya Eylül 2012'de araştırma önerisinin hazırlanmasıyla başlanılmıştır. Bu süre içerisinde yapılan işler Tablo 2’de verilmiştir. İlkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine yönelik algılarını belirlemeye yönelik yapılan araştırmalardan elde edilen bilgilerin yorumlanması ve değerlendirilmesi süreci 1 ay süreyle yapılmıştır. Araştırma süresince birçok araştırma yapılmıştır. Yapılan tüm araştırma masrafları araştırmacı tarafından karşılanmıştır. Araştırmanın çalışma süresine ilişkin bilgiler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Çalışma Süresi

Yapılan işler	Süre
Literatür Taraması	Sürekli
Araştırma Önerisinin Hazırlanması	4 Ay
Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması	2 Ay
Uygulama	04 Hafta
Verilerin Analizi	03 Hafta
Araştırma Raporunun Yazılması	05 hafta
Eğitim Bilimcilere Araştırma Raporunun Okutulup Eleştiriler Doğrultusunda Düzeltilmesi	04 Hafta