

## 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. Araştırma Modeli

Bu araştırma, 2012-2013 eğitim-öğretim yılında, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti İlkokullarında uygulanmakta olan matematik öğretim programının eleştirel düşünme becerisini geliştirmesine ilişkin, devlet ilkokullarında görev yapan öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak belirlemek amacıyla, betimsel tarama modelinde tasarlanmıştır.

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-Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2012-2013 öğretim yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim, Gençlik ve Spor Bakanlığı İlköğretim Dairesi'ne bağlı İlkokullarda görev yapan 972 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2012-2013 öğretim yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti genelinde bulunan Milli Eğitim, Gençlik ve Spor Bakanlığı İlköğretim Dairesi'ne bağlı ilkokullardan 40 adet resmi ilkokulda görev yapan 324 sınıf öğretmeni seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak örnekleme alınmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilmesi

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan ilkokullarda kullanılan matematik öğretim programının eleştirel düşünme becerisini geliştirmeye uygun hazırlanıp hazırlanmadığını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, kullanılan anket sorularının hazırlanması için yerli ve yabancı literatür taranmıştır. Literatür taraması sonucunda Şentürk (2009) "İlköğretim Programının Eleştirel Düşünmeyi Geliştirmesine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Belirlenmesi (Diyarbakır İli Örneği)" adlı çalışmasında kullandığı anket maddeleri ile Demirel (2010) "Eğitimde Yeni Yönelimler" adlı kitabından esinlenerek araştırmacı tarafından 50 maddeden oluşan likert tipi anket hazırlanmıştır. Likert tipi anketteki 50 madde, uzman görüşleri alındıktan ve öğretmenlere ön deneme yapıldıktan sonra eleme ve eklemeler yapılarak 32 madde olarak belirlenmiştir. Anketin güvenirlik ve geçerlilik çalışması tamamlandıktan sonra anket son halini almıştır. Ayrıca Cronbach Alpha değeri  $\alpha = 0.96$  olarak bulunmuştur.

Anket iki bölümden meydana gelmektedir. Birinci bölümde öğretmenlerin kişisel durumlarına ait ifadeler yer almakta; ikinci bölümde ise matematik öğretim programının eleştirel düşünme becerisini geliştirmesine yönelik öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlayan ifadeler bulunmaktadır.

### 3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılan öğretmenlerin, matematik öğretim programının eleştirel düşünme becerisini geliştirmesine yönelik görüşlerini belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanmış olan anket formu kullanılmıştır. Anketin uygulanması için Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli Eğitim, Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı İlköğretim Dairesi'nden gerekli izin alınmıştır.

### 3.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın ikinci aşamasında öğretmenlere uygulanan anket sonuçları istatistiksel veriler ışığında analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirilmiş, istatistikî çözümlere için SPSS 20

programından yararlanılmıştır. Veriler 0.05 anlamlılık düzeyi ile yorumlanmıştır. Öğretmenlerin demografik bilgilerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen veriler; bağımsız gruplar t – testi, Ki-Kare Testi ve One-Way Anova Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Ki – Kare Bağımsızlık Testi iki değişken arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılır ([www.istatistikmerkezi.com/bilgi\\_bankasi,spss-13-kikare-testi,101.html](http://www.istatistikmerkezi.com/bilgi_bankasi,spss-13-kikare-testi,101.html)). One-Way Anova Testi 3 ya da daha çok grup arasında, belirli bir değişkene dayalı olarak farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılır ([http://www.istatistik.gen.tr/index.php/statistik-yazlar/19-akademik-yazlar/8-tek-faktoerlue varyans-analizi-one-way-anova-ve-bir-spss-oernei](http://www.istatistik.gen.tr/index.php/statistik-yazlar/19-akademik-yazlar/8-tek-faktoerlue-varyans-analizi-one-way-anova-ve-bir-spss-oernei)). T-testi ise iki değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla kullanılan bir istatistiksel yöntemdir.

Araştırmada uygulanan likert tipi anket, beşli derecelendirme şeklinde hazırlanmıştır. Veri toplama aracının puanlandırılmasında olumlu maddeler için **“kesinlikle katılıyorum (5)”**, **“katılıyorum (4)”**, **“kararsızım (3)”** **“katılmıyorum (2)”** ve **“kesinlikle katılmıyorum (1)”** dereceleri kullanılmıştır.

Öğretmenlerin matematik öğretim programının eleştirel düşünme becerisini geliştirmesine yönelik görüşlerini belirlemede Tablo- 4’ te verilen puan sınırları kullanılmıştır.

**Tablo-4: Matematik öğretim programının Eleştirel Düşünme Becerisini Geliştirmesine Yönelik Öğretmen Görüşleri Anketi Puan Sınırları**

<b>Ağırlık</b>	<b>Sınırlar</b>	
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 5'te verilmiştir. İlkokul matematik öğretim programının eleştirel düşünme becerisini geliştirmesi ile ilgili 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 5'te verilmiştir.

**Tablo – 5: Çalışma Süresi**

<b>Yapılan işler</b>	<b>Süre</b>
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