

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Ana Bilim Dalı
Ortaöğretim Matematik Eğitimi Bilim Dalı

**LİSE MATEMATİK DERSİNDE DEĞER KAZANDIRMA
AMAÇLI İKİ ÖĞRETİM DENEYİ UYGULAMASININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Fatmagül KARA ERGİN
(Yüksek Lisans Tezi)

İstanbul, 2019

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Ana Bilim Dalı
Ortaöğretim Matematik Eğitimi Bilim Dalı

**LİSE MATEMATİK DERSİNDE DEĞER KAZANDIRMA
AMAÇLI İKİ ÖĞRETİM DENEYİ UYGULAMASININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Fatmagül KARA ERGİN
(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman: Prof. Dr. Emin AYDIN

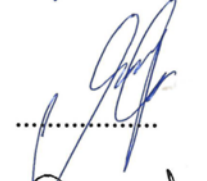
İstanbul, 2019



**Tüm kullanım hakları
M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.
© 2019**

ONAY

Fatmagül KARA ERGİN tarafından hazırlanan “Lise Matematik Dersinde Değer Kazandırma Amaçlı İki Öğretim Deneyi Uygulamasının Değerlendirilmesi” konulu bu çalışma, 11/10/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
TEZ	Prof. Dr. Emin AYDIN	
DANIŞMANI		
JURİ ÜYESİ	Dr. Öğretim Üyesi K. Arif KIRKIÇ	
JURİ ÜYESİ	Dr. Öğretim Üyesi Orhan ÇANAKCI	

ÖZGEÇMİŞ

2002-2006 Muğla Anadolu Öğretmen Lisesi

2006 -2012 Marmara Üniversitesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Eğitimi
Anabilimdalı Matematik Eğitimi Bölümü

2013 Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı Matematik Öğretmenliği Bilim Dalı
Yüksek Lisans Programına Giriş

2014 İstanbul Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümüne
Giriş

2016 Milli Eğitim Bakanlığı'nda Ortaöğretim Matematik Öğretmeni Olarak
Göreve Başlama

İLETİŞİM BİLGİLERİ

E Posta: fatmagul_kara@yahoo.com

Telefon: 05543327065

ÖNSÖZ

Bireyleşmenin gittikçe arttığı dünyada değerler eğitimine önem vermek her ülkenin milli politikası haline gelmelidir. Bu çalışmada matematik sınıflarında evrensel değerlerin matematik konularıyla ilişkilendirilerek anlatılmasının mümkün olup olmadığı incelenmiştir. Son on iki yılını eğitim sektörünün farklı dallarında çalışarak, sahada geçirmiş bir öğretmen olarak bu çalışma benim için büyük bir meydan okumaydı. Araştırmaktan, sorgulamaktan, düşünmekten ve öğretmekten hala keyif aldığımı kendime ispatlamış oldum. İlk kez ders anlatmaya başladığım andaki heyecan ve isteğimi tekrar yaşattığı için araştırmama minnettarım. Dilerim bu araştırma sınıflarında değerler eğitimine yer vermek isteyen ama nereden başlayacağını bilmeyen meslektaşlarıma yol gösterir.

Çalışmalarım boyunca desteğini esirgemeyen, değerli eleştirileri ile kaybolduğum kuyulardan çıkmamı sağlayan saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. Emin Aydın'a; tez jürisi olarak davetimizi kabul eden değerli hocalarım Dr. Öğretim Üyesi Orhan ÇANAKÇI ve Dr. Öğretim Üyesi K. Arif KIRKIÇ'a çok teşekkür ederim.

Şüphesiz en önemli teşekkürümü meraklı bir çocuğu bütün sabrı ve bilgisiyle bugünlere getiren, elleri her daim sırtımda olan anne ve babama ediyorum. Sevgili kardeşlerim desteğiniz her daim yoluma devam etme sebebi oldu. Mustafa Yasin, Gülnihan, Yunus, Buğrahan, Barış, Nuray, Naciye iyi ki kardeşlerimsiniz. Aynı olarak sevgili kardeşim Neslinur'a benimle bu kadar çok ilgilendiği için teşekkür ediyorum, hakkını ödeyemem.

Sevgili yol arkadaşım, hayatta en çok akıl yarıştırdığım insan, aynadaki aksim Onur varlığın her daim şükür sebebim. Sonsuz desteğin ve sabır dolu günlerimiz için teşekkür ediyorum. Gerçekten de yüksek lisans tezini rahatlıkla tamamlayan her kadının ardında onu destekleyen şahane bir eş vardır.

Son olarak bu yolun en başında bana düşünmenin, merak etmenin güzelliğini anlatan, düşüncelerin asla bitmeyeceğini öğreten ilk öğretmenime sonsuz şükranlarımı sunuyorum.

ÖZET

Bu araştırmada, ortaöğretim matematik dersi öğretim programında büyük bir önem verilen değerler eğitiminin sınıf içi uygulamalardaki karşılığı incelenmiştir. Araştırmada değerler eğitiminin öğretim programında vurgulanarak uygulanmaya başlandığı dokuzuncu sınıflarda, matematik derslerinde genel eğitimsel değerlerden olan paylaşmak değerinin oran orantı konusu ile ilişkilendirilerek öğretilmesi amaçlanmıştır. Karma yöntem paradigmasına ve öğretim deneyi modeli üzerine kurgulanmış araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Matematik sınıflarında etkinlik temelli öğretim yönteminin değer kazandırmada etkisi nasıldır?
2. Matematik sınıflarında hikayeli sorular ile öğretim yönteminin değer kazandırmada etkisi nasıldır?

Araştırmanın çalışma grubunu, 2018–2019 eğitim-öğretim yılında Niğde ili merkezinde bulunan bir lisede öğrenim gören 41 dokuzuncu sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubu seçilirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden tipik durum örnekleme ve ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Dersler tüm sınıf ile işlenmiştir. Odak grubu oluşturmak için “Kimdir Bu” tekniği uygulanmıştır.

Araştırma esnasında veriler hem nicel hem de nitel teknikler ile toplandığı için karma bir yaklaşım izlenmiştir. İki ayrı sınıfta iki farklı öğretim deneyi yapılmıştır. Bir sınıfta drama ve etkinlik temelli öğretim yapılırken, diğer sınıfta matematik sorularının içine yerleştirilen paylaşmak temelli hikayeler kullanılmış ve hikayeli sorular ile değerler kazandırılmaya çalışılmıştır.

Veriler Aktepe (2010) tarafından geliştirilen “Yardımseverlik Tutum Ölçeği”, katılımlı- örtük gözlem, değer örümceği ve odak grup görüşmeleri ile elde edilmiştir. Veri kaybını önlemek için yasal izinler alınmış ve video kaydı yapılmıştır. Nitel verilerin analizi için içerik çözümlemesi ve kelime bulutu analizi kullanılmıştır. “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” analiz edilirken bağımlı gruplar için “t testi” kullanılmış ve etki büyüklüğü hesaplanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, her iki grupta da paylaşmak değerine karşı olumlu tutum geliştirilmiştir. Öğrencilerin değer algılarında olumlu değişimler meydana gelmiştir.

Değer eğitiminin matematikle bağdaştırılması konusunda tereddütleri olan öğretmenin ön yargısı kırılmıştır. Öğretim yöntemlerinin dersleri daha eğlenceli ve verimli hale getirdiği gözlemlenmiştir. Değer öğretimi esnasında matematik konusuna daha az ağırlık verildiği farkedilmiş, ders akışının daha dikkatli düzenlenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Matematik eğitimi, paylaşmak, yardımseverlik, oran-orantı, değer, değerler eğitimi, evrensel değerler



ABSTRACT

In this research, response of the values education, which is really important part of the middle school math syllabus, in class activities is sought. The main purpose of this research is to teach the universal values education with sharing topic (ratio and proportion) in the 9. grade classes where values education is met for the first time in the academic year. This research is tried to answer below questions whose model is based on Karma Method Paradigma and Education Experiment.

1. How is the effect of the activity based education method on the gaining values in the Mathematic Class?
2. How is the effect of the story questions education method on the gaining values in the Mathematic Class?

The working group of the research is 41 students of the 9. Grade class of a High School located in the Niğde Central in the 2018-2019 Academic Year. Typical situation Sampling Method and Criterion Sampling Method (which are examples for Purpose Sampling Methods) is used while selecting the working group. The lessons are taught to the all students in the class. To structure a focus group “Who is this?” technique is used.

During this research data is gathered by using both qualitative and quantitative methods to have a mixed approach. In two different classes two different education experiment is done. While in one of the class drama and activity based education is followed, in the other class values education is brought in using sharing based math questions with stories.

During the research the data is gathered with “Helpfulness Attitude Scaling Factor”, which is developed by Aktepe (2010), attended-implicit observation, Values Spider and focused group interviews. Legislative permissions are taken and video is taken to prevent the data loss during the classes. Content analysis and word cloud analyses are used to analyze the qualitative data. While using “Helpfulness Manner Scale” analyses, “T Test” is used and effect greatness is calculated.

In this research it is seen that both groups developed positive attitude towards the sharing value. It is seen that students have developed positive attitudes in the value education

sense. Bias of the teacher is broken in the context of the reconciling the values education with math education. It is observed that the methods of the education made the lessons more enjoyable and efficient. During the Value Education it is seen that math topic is less weighted and it is concluded that the curriculum of the values education should be rearranged paying more attention to these findings.

Keywords: Mathematics education, sharing, helpfulness, ratio-proportion, value, values education, universal values

İÇİNDEKİLER

ONAY	iv
ÖZGEÇMİŞ	v
ÖNSÖZ	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT.....	ix
İÇİNDEKİLER	xi
TABLolar VE ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
BÖLÜM 1: GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	1
1.2.Araştırmanın Amacı	4
1.3.Araştırmanın Önemi	5
1.4.Sınırlılıklar	6
1.5.Varsayımlar	6
1.6. Tanımlar	7
BÖLÜM II: ALANYAZIN.....	8
2.1.Değer Kavramı	8
2.2.Değerlerin Sınıflandırılması.....	11
2.3.Değerler Eğitimi	14
2.4.Matematik Eğitimi ve Değer	19
2.5.Matematik Öğretim Programında ve Ders Kitaplarında Değer	24
2.6. Matematik Eğitiminde Değer Araştırmaları.....	31
BÖLÜM III: YÖNTEM.....	35
3.1.Araştırmanın Modeli	35

3.2. Çalışma Grubu.....	39
3.3. Verilerin Toplanması.....	40
3.3.1.Yardımseverlik Tutum Ölçeği.....	41
3.3.2 Katılımcı Gözlem ve Örtülü Gözlem	42
3.3.3.Değer Örümceği	43
3.3.4 Odak Grup Görüşmesi.....	44
3.3.5 Ders Planları	44
3.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	56
3.5. Veri Toplama Tekniklerinin Geçerliliği ve Güvenirliği	65
BÖLÜM IV: BULGULAR.....	67
4.1.Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıf Bulguları.....	67
4.1.1Yardımseverlik Tutum Ölçeği.....	67
4.1.2.Katılımcı ve Örtük Gözlem	71
4.1.3.Değer Örümceği	74
4.1.4 Odak Grup Görüşmeleri	76
4.2.Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıf Bulguları.....	80
4.2.1Yardımseverlik Tutum Ölçeği.....	80
4.2.2.Katılımcı ve Örtük Gözlem	83
4.2.3.Değer Örümceği	85
4.2.4 Odak Grup Görüşmeleri	87
BÖLÜM V: SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER	92
5.1.Sonuç ve Tartışma.....	92
5.2. Öneriler.....	97

KAYNAKÇA.....	99
---------------	----

EKLER.....	107
------------	-----



TABLOLAR VE ŞEKİLLER LİSTESİ

Tablo 2.1. Schwartz Değer Sınıflandırması	12
Tablo 2.2. Rokeach Araç ve Amaç Değerler Sınıflandırması.....	13
Tablo 2.3 Matematik Eğitiminde Kullanılan Değerler.....	21
Tablo 2.4 Matematiksel Değer Faktörleri	23
Şekil 2.1. Amaçlanan, Uygulanan ve Kazanılan Müfredat	24
Tablo 2.5. Matematik Eğitiminde Açık ve Örtülü Değerler	25
Tablo 2.6 Yenilenen Müfredatlarda Değerler ve Değerlerle İlişkili Tutum ve Davranışlar	28
Şekil 2.2. Sekizinci sınıf Ders Kitaplarında Sosyal Değerler	31
Şekil 3.1. Değer Örümceği.....	44
Tablo 3.1. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıf Ders Planları.....	48
Tablo 3.4.1. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	58
Tablo 3.4.2. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	59
Tablo 3.4.3. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları.....	59
Tablo 3.4.4 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu İçin Ön Test Ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	60
Tablo 3.4.5. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	60
Tablo 3.4.6. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	61
Tablo 3.4.7. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Cömertlik Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	61

Tablo 3.4.8. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	62
Tablo 3.4.9. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	62
Tablo 3.4.10. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları.....	63
Tablo 3.4.11 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	63
Tablo 3.4.12 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	64
Tablo 3.4.13 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	64
Tablo 3.4.14. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları	65
Tablo 4.1.1 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	67
Tablo 4.1.2 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	68
Tablo 4.1.3 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	68
Tablo 4. 1.4 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	69
Tablo 4. 1.5 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	69
Tablo 4. 1.6 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu için Bağımlı Gruplar için t Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	70
Tablo 4. 1.7 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Cömertlik Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	70

Tablo 4.1.8 Değer Örümceği Tekniğinde İki Sınıf Verilerinin Karşılaştırılması	74
Tablo 4.1.9 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Oluşturulan Odak Gruptaki Bireylerin Kişilik Özellikleri	76
Şekil 4.4.1 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıf ile Yapılan Odak Görüşmenin Kelime Bulutu	79
Tablo 4.2.1 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	80
Tablo 4.2.2 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	80
Tablo 4.2.3 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	81
Tablo 4.2.4 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu için Bağımlı Gruplar için t Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	81
Tablo 4.2.5 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	82
Tablo 4.2.6 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu için Bağımlı Gruplar için t Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	82
Tablo 4.2.7 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Cömertlik Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları	83
Şekil 4.2.1 Oran-orantı sorusu örneği	84
Tablo 4.2.8 Değer Örümceği Tekniğinde Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfın Bulguları	85
Tablo 4.2.9 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Oluşturulan Odak Gruptaki Bireylerin Kişilik Özellikleri	87
Şekil 4.2.3 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıf ile Yapılan Odak Görüşmenin Kelime Bulutu	91

BÖLÜM I: GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacına, sorularına, önemine, varsayımlarına ve sınırlılıklarına yer verilmiştir.

1.1 Problem Durumu

Değerler bir toplumun bireylerinin alacakları kararlarında onlara eşlik eden olumlu, olumsuz, doğru ya da yanlış mihi mandarlardır (Çankırılı, 2015). Karar verme sürecindeki tercihleri içeren değerler, bireylerin davranışlarında bilinçli veya bilinçsiz olarak rol oynamaktadır (FitzSimons, Bishop, Seah ve Clarkson, 2001). İnsanlar doğdukları ilk andan itibaren çeşitli kararlar almak zorundadırlar. Bu kararların yönünü ailenin veya toplumun değer yargıları belirler. İlk olarak bireyin ilk sosyalleştiği yer olan ailede başlayan değer kazanımı ilkokulda devam eder. Türkiye’de on iki yıl zorunlu eğitim olması sebebiyle, okullar değerleri kazandırmak için iyi bir fırsattır (Ulusoy ve Dilmaç, 2015). Değer yargıları bir toplumun ne yönde gelişeceğine de karar verir. Suç oranlarının ve bireyselliğin gittikçe arttığı Dünya’da ülkeler vatandaşlarına bilişsel becerilerin yanında duyuşsal becerileri de kazandırmayı hedeflemiştir. Değerler eğitiminde sevgi, sorumluluk, dürüstlük gibi değerlerin öğrenciler tarafından anlaşılmalrı, bu değerleri hayatlarında birer ilke haline getirmeleri istenir, bu yüzden okullar değerler eğitiminde önemli rol oynar (Altan, 2011). Okullar kendi kurum kültürleri doğrultusunda çeşitli değerlerin kazanılmasını ister. Örneğin bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturan spor lisesi öğrencileri için okulun dürüstlük, sebat, hırslı ve azimli olma, ahlaklı bir sporcu olma gibi değerleri önemseddiği söylenebilir. Toplumun, hükümetin ya da ailenin istediği değerleri kazandırabilmenin, farkındalık yaratabilmenin en sistematik yolu değerler eğitimidir.

Türkiye’de Değerler eğitimi Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2017-2018 eğitim öğretim yılı başlangıcı itibariyle yayınladığı yeni öğretim programında ayrı bir başlık olarak üzerinde durduğu bir alan olmuştur. Ocak 2018’de güncellenen öğretim programındaki temel amaçlardan biri “Liseyi tamamlayan öğrencilerin, ilkokulda ve ortaokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle, millî ve manevi değerleri benimseyip hayat tarzına dönüştürmüş... bireyler olmalarını sağlamak” olarak tanımlanmıştır. Geçmişte ders kitaplarında, öğretim programlarında ve öğretmen eğitiminde genellikle duyuşsal becerilerden ziyade bilişsel becerilere önem verildiği görülmektedir (Dede, 2005). Sınav

sistemine yönelik eğitim yapılmasının bilişsel becerilerin önem kazanmasına sebep olduğu söylenebilir. Bilişsel beceriler bu kadar ön plandayken değerler eğitime öğretim programlarında yer ayrılması ziyadesiyle önemli bir gelişmedir. Yenilenen öğretim programları doğrultusunda öğrencilere kazandırılması hedeflenen 10 kök değer belirlenmiştir: Adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik (MEB, 2017).

Yapısı itibariyle hiyerarşik ve tümdengelimci olduğu için matematik soyut bir bilim dalı olarak tanımlanmıştır (Dede, 2012). Yenilenen programla birlikte değerler ayrıca bir ders olarak okutulmayacaktır. Eğitim-öğretim yılı başlangıcında yapılan öğretmen seminerlerinde derslerin içine yerleştirerek değerler eğitimi verilmesi gerektiği söylenmiştir. Tüm öğretmenler kendi alanlarındaki kazanımlar ile birlikte değerleri ders akışlarına yerleştirecektir. Araştırmacının; sahada çalışan bir matematik öğretmeni olarak aklına gelen ilk soru “matematik ve değerlerin bir arada nasıl anlatılabileceği” dir. Tarih ya da edebiyat alanlarında değer temalı derslerin işlenmesi düşünülebilirken, matematik alanındaki konularla değerlerin nasıl ilişkilendirilebileceği üzerine bir öğretmen kılavuz kitabı ya da ders kitaplarında uygulama örneği yoktur. Aşıcı ve Dede (2019) tarafından yapılan çalışmada klasik soruların metinlerinin değerler eğitime göre uyarlanarak düzenlenmesi önerilmiştir. Yenilenen öğretim programı ile birlikte ders kitaplarında değerler eğitime uygun düzenlenmiş soruların ders kitaplarında yer almaya başladığı görülmektedir. Örneğin,

“Cennet Hanım anaokuluna giden kızı ile hafta sonu kek yapmak istemektedir. Bunun için gerekli olan un, şeker ve tereyağı miktarları sırasıyla 8, 3 ve 2 sayıları ile doğru orantılıdır. Cennet Hanım ve kızının yaptığı 4 kişilik bir kek 1300 gr olduğuna göre yapacakları 8 kişilik bir kekta kaç gram tereyağı kullanacaklarını bulunuz” (MEB, 2019).

Bu soruda anne- çocuk sevgisi, anneye yardım, kaliteli zaman geçirme gibi farklı temalar altında değerlerin aktarımı yapılmaktadır.

Nitel araştırmalarda araştırma problemi büyük öneme sahiptir, geriye kalan tüm aşamalar problemin etrafında şekillenir (Balcı, 2011). İyi bir araştırma sorusu iyi bir araştırma fikrinden çıkar (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013) Aynı

zamanda iyi bir araştırma sorusu konu ve alan olmak üzere iki boyuta sahiptir (Balcı, 2011). Bu çalışmada başlangıç olarak konu değerler eğitimi seçilmiştir. Konu süreç ilerledikçe matematik sınıflarında değerler eğitiminin ders içi uygulamaları olarak özelleşmiştir.

Araştırma sorusunun oluşmasında ana etken 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcında düzenlenen mesleki çalışmalarda yeni öğretim programlarının tanıtılmasıdır (Aksaray, 2017, Eylül). Nitel çalışmalar doğaları gereği süreç devam ederken gelişen, değişen, yeniden ifade edilen çalışmalar oldukları için kesin bir araştırma sorusunu ilk başta belirlemek mümkün değildir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu çalışmada sorun, sahada çalışmakta olan araştırmacının kendini değerler eğitiminde yetersiz hissetmesi olarak ortaya çıkmıştır. Mesleki çalışmada yeni öğretim programları tanıtılmış, bu öğretim programlarında değerler eğitimi uygulamalarına önem verildiği ve özellikle evrensel değerlerin tüm alanlarda ders içerikleri ile ilişkilendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Mesleki çalışmada aynı zamanda matematik derslerinde yapılabilecek uygulamalara şöyle bir örnek verilmiştir:

“Babamla birlikte hastanede yatmakta olan annemin ziyaretine gitmeden önce, bir çiçekçiye 29 TL’den bir demet papatya çiçeği, 39 TL’den ise bir demet nergis çiçeği satın aldık. Çiçekçiye 100 TL verdik. Buna göre, çiçekçi bize kaç TL vermelidir?”

Mesleki çalışmanın ardından Dede’nin (2016) çalışmasında olduğu fark edilen bu soru ile öğrencilere soru içinde bir hikaye verilerek bilişsel becerilerin yanında hasta ziyareti, anne sevgisi, merhamet gibi duyuşsal beceriler de öğretilebileceği belirtilmiştir. Bu soruda amaçlanan bireyin yaşlılara saygı, hastayı ziyaret gibi değerleri kazanmasıdır. 2018-2019 eğitim-öğretim yılında yayınlanan matematik dersi öğretim programında kazandırılması istediği kök değerler ve araştırmacının yıllardır kullandığı teorik bilgiye ve sınav sistemine odaklanmış öğretme sistemi ile yapısı itibarıyla sosyal, değişken olan değerler eğitiminin matematik konularında kullanılacak olması bir çelişki doğurmuştur. Bu çelişkinin üzerine değerler eğitiminin matematik derslerine ne şekilde yerleştirilebileceği araştırmanın temel sorusu haline gelmiştir. Yukarıda verilen örnekle bir değer kazanılmasının ne kadar uygun olduğunu kendisiyle ve meslektaşlarıyla tartışmıştır. Sahada var olan problemlerin araştırmacılar için her zaman iyi bir çıkış

noktası olduğu söylenebilir. Araştırma sorusu bulunurken kullanılacak kaynaklarda kişinin deneyimleri önemli yer tutar. Konu olarak seçilecek alan araştırmacının ilgisini çekmelidir, çalıştığı alanda bir karşılığa sahip olmalıdır (Balcı, 2001, s. 62). Araştırmacı başta kendi öğrencilerine faydalı olabilmek için değerler eğitimi nasıl uygulanabileceğini düşünmüştür. Daha önce hiç denemediği bu alan, öğretmen olarak bir nevi meydan okumadır. Öğretim deneyi olarak kurgulanan çalışmadaki bir diğer meydan okuma ise yıllık planda belirtilen sürede istenen kazanımları kazandırmak olmuştur. Araştırmacı sınıf ortamında farklı yöntemler izleyerek iki paralel öğretim deneyi ile “değer kazandırma” uygulamaları yapmaya karar vermiştir. Öğrencilerin öğretim programındaki kazanımlar bağlamında farklı yöntemler ile değer algısını nasıl içselleştirdikleri incelenmiştir. Kök değerlerden yardımseverlik başlığı seçilmiş, matematik konularından ise yardımseverlik ile bağdaştırılabilecek temelde “paylaşmak” eylemi bulunan oran-orantı konusu seçilmiştir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada yenilenen öğretim programları ve ders kitaplarının ışığında evrensel değerlerin matematik konuları ile ilişkilendirilerek matematik sınıflarında öğretilmesinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda oran-orantı derslerinde “paylaşmak” değeri ele alınmıştır. Karma yöntem paradigmasına sahip öğretim deneyleri iki ayrı sınıfta uygulanmıştır. Bir sınıfta etkinlik temelli öğretim uygulanırken, diğer sınıfta hikayeli sorularla öğretim yapılmıştır. Sınıf ortamında farklı yöntemler izlenerek iki paralel öğretim deneyi ile “değer kazandırma” uygulamaları yapılmıştır. Farklı yöntemler izlenen sınıflarda öğrencilerde ve araştırmacıda meydana gelen değişimler kendi içinde değerlendirilmiştir. Öğrencilerin öğretim programındaki kazanımlar bağlamında farklı yöntemlerin değer algısını içselleştirmelerine etkisi incelenmiştir. Araştırma öğretim deneyi olmasının yanı sıra araştırmacının ilk başta hissettiği “ne yapacağını bilmiyor olma” hissini yaşayan öğretmenlere, arayış içinde olan saha çalışanlarına bir örnek sunmayı amaçlamaktadır. Araştırma için özel bir sınıf oluşturulmamış, herhangi bir devlet okulunun herhangi bir dokuzuncu sınıfında öğretim deneyinin nasıl sonuç vereceğini incelemek amaçlanmıştır. Aynı zamanda yıllık plan ile eş zamanlı ilerleyen çalışma öğretim programında tavsiye edilen süre içinde öğretim deneyini uygulamıştır.

Bu amaçlar doğrultusunda çalışmanın odağını değerler eğitiminin matematik derslerinde uygulanması oluşturmaktadır, buna dayalı olarak araştırma soruları şu şekilde şekillenmiştir:

- Matematik derslerinde tasarlanmış etkinliklerle yapılan öğretimin değer kazandırmaya etkisi var mıdır? Var ise etkisi ne yöndedir?
- Matematik derslerinde değerlerle ilgili hikayeler içeren oran orantı problemlerinin değer kazandırmaya etkisi var mıdır? Var ise etkisi ne yöndedir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Son yıllarda duyuşsal alanında yapılan çalışmaların artmasıyla birlikte duyuşsal faktörler dikkate alınmaya başlanmıştır (Aşıcı ve Dede,2019). Gelişmiş ya da gelişmekte olan tüm ülkelerde sorunlar farklı boyutta olsa da aile kurumunun önemini yitirmesi, maddi-manevi yaşanan gerilimler, çocuklara karşı artan şiddet ve taciz olayları gibi birçok unsur değerler eğitime sistematik şekilde önem verilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır (Kenan,2009). Kuşdil ve Kağıtçıbaşı (2000) değerlerin birey davranışını açıklamak için kritik derecede önemli olduğunu söylemiştir. Ders kitapları gerçek hayat örneklerinden uzak, sadece matematiksel kavramları kullanarak hesaplamalar yapmalarına olanak veren tarzda yazılmış ve değerler eğitimi uygulamalarına yeterince yer vermemiştir (Dede, 2006). Öğretmenlerin kitap ve öğretim programında uygulama yapabilecek referans örnekleri sahip olmayışı, öğretim tekniklerine değerler eğitimi ile ilgili uygulamaları eklemelerini zorlaştırmaktadır. Matematik eğitimindeki alan yazın tarandığında evrensel değerler ile ilgili uygulamalara çok az yer verildiği görülmektedir. Türkiye’de matematik eğitimi ve değer eğitimi ile ilgili araştırmalar genellikle matematik eğitimsel değerler, matematiksel değerler, kitap ve öğretim programı incelemeleri, öğretmen görüşleri üzerinedir (Baş, 2017). Bu çalışmanın matematiksel ya da matematik eğitimsel değerler yerine genel eğitimsel değerleri incelemesi diğer çalışmalardan sıyrılmasını sağlayan yönlerinden birisidir.

Türkiye’de matematik eğitiminde genel eğitimsel değerler ile ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında Doruk (2012) ve Özsoy, Akkaya, Eray, Umurbek, Güçlü ve Tosun (2018)

çalışmaları dikkat çekmektedir. İlk araştırmada öğrencilerin modelleme soruları yoluyla öğrencilerde açığa çıkan genel eğitimsel, matematiksel, matematik eğitimsel değerleri incelemeyi amaçlanmış, ikinci çalışmada ise yaratıcı drama yöntemi ile matematik sınıflarında evrensel değer kazandırma amaçlanmıştır. Bu araştırmanın sonucunda iki farklı değerler eğitimi uygulamasının etkileri ve öğrencilerde değer kavramının içselleştirilmesi tartışılacaktır. Bu araştırmanın sınırlı sayıda olan “evrensel değerler ve matematik eğitimi” konulu sınıf içi uygulamalara ışık tutabileceği düşünülmektedir.

Türk Milli Eğitiminin temel amaçlarından biri öğrenciye değer kazandırılması olmuştur. Araştırma bittiğinde hem alan yazına matematik sınıflarında değerler eğitimi uygulamalarının nasıl olabileceği yönünde katkı sağlaması, hem de sınıflarında değerler eğitimine yer vermek isteyen öğretmenlere referans noktası olması beklenmektedir. Bu sebeple saha çalışmalarına katkıda bulunması araştırmaya önem kazandırmaktadır.

1.4. Sınırlılıklar

Araştırmada zaman, maliyet gibi çeşitli sebeplerle yapılamayan noktalar sınırlılık olarak adlandırılır. Çalışma grubu seçilirken büyük mevcutlu gruplarla çalışmanın maliyeti daha fazla olacaktır (Balcı, 2011). Bu araştırmadan elde edilecek bulgular;

-Katılımcılar açısından 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı Niğde ili Spor Lisesi’nde okuyan yaklaşık 41 kişilik 9. Sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.

-Konu açısından, kök değerlerden “yardımseverlik”, evrensel bir değer olan “paylaşmak” matematik konusu olarak “oran-orantı” ve bu konularla ilişkili kazanımlarla sınırlıdır.

-Araştırma 2 haftalık bir uygulama ve 6 ders saatlik veri toplama süresi ile sınırlıdır.

1.5. Varsayımlar

Sayıltı herhangi bir araştırmaya başlamadan önce doğruluğunun ispatlanmasına gerek duyulmayan hipotezlerdir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2013). Araştırmaya katılan tüm öğrencilerin uygulamalar esnasında ve görüşmelerde objektif bir şekilde davrandıkları aynı zamanda hazırlanan etkinlik için alınacak uzman görüşlerinin yeterli olduğu varsayılmıştır.

1.6. Tanımlar

Değer: Bireylerin yaşamları boyunca yapacakları seçimlerde karar vermek için kullandıkları rehberler (mihmandarlar) (Raths, Harmin ve Simon, 1987)

Öğretim programlarının perspektifini oluşturan ilkeler toplamı (MEB, 2017).

Değerler Eğitimi: Güncel eğitim sistemi ve anlayışının bilimsellik ile bütünleştirilerek gerçekleştirilen değer uygulamaları (Bacanlı, 2017).

Paylaşmak: Bireyde var olan özelliklerin ya da nesnelerin bir başkasına verilmesi (Aktepe,2010)

Araştırmacının perspektifine göre “paylaşmak” bireyin kendinde var olan maddi veya manevi birikimlerin tamamının kendine ait olmadığını farketmesi ve bunları sahiplerine ulaştırmasıdır.

Hikayeli sorularla öğretim tekniği: Değerler ile ilgili hikayelerin problemlerin köküne yerleştirilerek anlatıldığı öğretim tekniği

Etkinlik temelli öğretim tekniği: Değerler ile ilgili drama, film izletme, eğitsel oyun gibi farklı tekniklerin önceden tasarlanarak sınıfta hayata geçirildiği öğretim tekniği

BÖLÜM II: İLGİLİ ALAN YAZIN

Günümüzde toplumlarda modernleşmenin etkisiyle birlikte eğitim alanındaki ihtiyaçlar da farklılaşmıştır (Bishop, 1999). Bilim ve teknoloji alanlarında yaşanan hızlı gelişmeler ile ülkeler arasındaki sınırların sembolikleştiği, internet çağıyla birlikte mekanda ve zamanda yolculuğun farklı bir boyutta gerçekleştiği söylenebilir. Fakat dünya ne kadar değişirse değişsin¹ insanlar davranış eğilimlerinde rehber olacak ilke ve değerlere sahip olmalıdırlar. Eğitimciler için yeni bir dönem olarak tanımlanabilecek her şeyin fazlasıyla hızlı olduğu bu değişim “duyuşsal becerilerin kazandırılması” fikrini ön plana çıkarmıştır. Duyuşsal becerileri kazandırmak için etkili olan yollardan biri değerler eğitimidir. Değerler eğitimi milli eğitim politikalarında belirtildiği üzere hem toplum refahı için amaçtır, hem de eğitimin temel tanımı olan “istendik davranış kazandırmak” için araçtır.

Bu bölümde değer, değerler eğitimi, matematik eğitiminde değerlerin yeri ile ilgili alan yazın araştırmanın amacına uygun olacak şekilde ilişkilendirilmiş ve açıklanmıştır.

2.1 Değer Kavramı

Değerin alan yazında birçok tanımı bulunmaktadır. Değerleri tanımlamak, çok boyutluluk özelliğinden dolayı basit değildir (Pa & Tapsir, 2013). Değer (value) kelimesi ilk olarak Latince’de “kıymetli olmak” veya “güçlü olmak” anlamına gelen “valera” kelimesinden türetilmiş ve Latince “genellikle benimsenen, özenilen, özümşenen ve üstün tutulan şey” veya “insan için önem taşıyan” anlamlarına gelmektedir (Akbaba-Altun, 2003). Türkçe olarak “değer” kavramının etimolojik kökenine bakıldığında dokunmak, değmek anlamına gelen “teğmek” kökünden türemiştir (Bircan, 2015). Bu kök incelendiğinde değer bir özellik olarak görülmediği, “karşılık olarak verilen” anlamına geldiği farkedilmektedir. Değer bu anlamıyla bir ölçü olarak kabul edilebilir.

Swadener ve Soedjadi (1988) değer tanımını yaparken iyi ve kötü kavramlarını tanımlamamız gerektiğini, değerleri bir kavram olarak veya bir şeyin değeri hakkında bir fikir olarak tanımlamanın her zaman zor olduğunu söylemiştir. Değerler bir davranış ya da düşüncenin kıymeti veya önemi dikkate alınarak yapılan kişisel tercihler veya toplumun bir üyesi olarak bir birey tarafından benimsenen izlenen amaçlardır (Dede, 2005). Raths, Harmin ve Simon(1987) değerleri bireyin yaşamlarındaki tercihleri için

birer rehber olarak tanımlamıştır. Bir şeyin değer olarak tanımlanabilmesi için özgürce seçim, alternatifler arasından seçim yapılması, alternatiflerin her birinin sonuçlarının ayrıntılı düşünülerek seçim yapılması, değer verme, doğrulama, seçimlere göre davranma, tekrarlama süreçlerinden geçilmesi gerektiğini söylemiştir. Değer bir insanın hayatında önemli bulduğu düşüncedir (Fraenkel,1977). Değerler bireylerin diğer insanları, toplumu, olguları anlamak için kullandıkları ölçütlerdir (Turan & Ulusoy, 2016). Değerler belirli bir durumu diğerine tercih ederken ki eğilim olarak tanımlanabilir. Ulusoy (2007) değeri “bir şeyin değdiği yararlı, yüksek nitelik” olarak tanımlar.

Milli Eğitim Bakanlığı (2018) değer kavramını “öğretim programlarının perspektifini oluşturan ilkeler toplamı” olarak tanımlamıştır. Değer toplumun kendisi ile ilgili inanç ve tutumlarına denir (Girgin, 2015). Rokeach (1972), kişisel bir değeri “birinin toplam inanç sistemi içinde merkezi olarak yer alan, birinin nasıl davranması gerektiği veya nasıl davranmaması gerektiği veya var olmaya değer veya var olmaya değer olduğu hakkında bir inanç türü” olarak tanımlamıştır. Değer herhangi bir şeyin kıymetine dair düşünce veya kavramdır (Swadener & Soedjadi, 1988). Chin ve Lin’in (1999) yılında yaptıkları çalışmada değerler sosyal ve bireysel bir fenomen olarak tanımlanmıştır. Tanımlar incelendiğinde bazı araştırmacıların değer kavramını birey üzerinden, bazılarının ise toplum üzerinden kurguladığı görülmektedir.

Türk Dil Kurumu tarafından hazırlanan Büyük Türkçe Sözlük’te “değer” kelimesi şu şekilde tanımlanmaktadır:

- 1) Bir şeyin önemini belirlemeye yarayan soyut ölçü, bir şeyin değdiği karşılık, kıymet
- 2) Bir şeyin para ile ölçülebilen karşılığı, kıymet, paha, valör
- 3) Üstün nitelik, meziyet, kısmet.
- 4) Üstün, yararlı nitelikleri olan kimse
- 5) Fel. Kişinin isteyen, gereksinim duyan bir varlık olarak nesne ile bağlantısında beliren şey.
- 6) Mat. Bir değişkenin veya bilinmeyenin sayı ile anlatımı
- 7) Bir ulusun sahip olduğu sosyal, kültürel, ekonomik ve bilimsel değerlerini kapsayan maddi ve manevi öğelerin bütünü.

Sözlükteki tanımlarına bakıldığında matematik alanında kullanılan değer kavramı ile değerler eğitimi alanında kullanılan tanımın çok farklı olduğu görülmektedir. Matematikte değer bir kavramın niceliksel karşılığı iken değerler eğitiminde karakter gelişimi ile ilgili sosyal bir olgudan bahsedilmektedir. Kelimelerin anlamı bağlamında matematiğin değer kavramı ile olan ilişkisi çok farklıdır.

Ortaçağda anlatılan çeşitli masalların ve alegorilerin(fabl) değerler eğitiminin ilk örnekleri olduğu söylenebilir. İnsanlar ilk çağlardan itibaren gelecek nesillerine çeşitli erdemleri kazandırmayı hedeflemişlerdir. Türk kültüründe yoğun bir şekilde yer alan atasözleri toplumun önem verdiği değerleri aktarmak için bir yol olarak görülebilir. Antik Yunan'da idealist değer eğitiminde antik geleneklerde mükemmel insan yetiştirmek amaçlanır (Girgin, 2015). Günümüze gelindiğinde ders kitaplarında, öğretim programlarında ve öğretmen eğitimi programlarında genellikle duyuşsal becerilerden ziyade bilişsel becerilere önem verildiği görülmektedir (Dede, 2005). Gelişen toplumlarla birlikte ihtiyaca yönelik eğitim yapılması, ölçme değerlendirme sistemlerinin değişmesi eğitimdeki beklentileri de değiştirmiştir. Duyuşsal hedefler bilişsel hedeflere ulaşmak için bir araç olarak kabul edilmektedir (Bloom, Krathwohl ve Masia,1964). Değerlerin yapı olarak duyuşsal olduğu düşünülür (Seah, 2008). Bloom, Krathwohl ve Masia (1964) gerçekleştirdiği çalışma değerler eğitimi için mihenk taşıdır. Değerlerin duyuşsal olarak değerlendirilmesinin temel sebebinin bu çalışmada yapılan sınıflandırmada değerlere duyuşsal boyut altında yer verilmiş olması söylenebilir. Bu sınıflandırmada duyuşsal alanın kazanılması için gerekli olan aşamalar;

1. Alma
2. Tepkide bulunma
3. Değer verme
4. Örgütleme
5. Niteleme olarak tanımlanmıştır (Bode, 1964).

Bu sınıflandırmada üçüncü maddenin alt başlıkları değer kabulü, değer tercihi, değere bağlılık olarak; dördüncü maddenin alt başlıkları ise değeri kavramsallaştırma, değer sistemi örgütleme olarak tanımlanmıştır. Bu aşamalar mültecilerin yaşam haklarına saygı

değeri üzerinden şöyle örneklendirilebilir. Birey öncelikle ülkesindeki mültecilerin farkına varır (Alma). Sorunları ile ilgili ne yapabileceğini düşünür (Tepkide bulunma). Sivil toplum kuruluşları ya da diğer paydaşların toplantılarına katılır(Değer verme). Yapılabilecek gönüllü faaliyetleri düzenler ve etkin katılım sağlar (Örgütlenme). Mülteci haklarını savunmak kişiliğinin bir parçası haline gelir (Niteleme).

Değer biçme ve değer sıklıkla birbirine karıştırılan kavramlardır. Değer biçme neye değer verileceğinin belirtilmediği bir eylem iken değerler eğitimsel bir amacı temsil eder (Bishop, 2014).

2.2 Değerlerin Sınıflandırılması

Değerleri bütünüyle tek bir kategoride değerlendirmek mümkün değildir. Bazı değerler birden fazla kategoriye uyum sağlar. Örneğin yaratıcılık hem evrensel hem de matematiksel bir değerdir. (Bishop, Seah ve Chin, 2003).

Alanyazın incelendiğinde değer sınıflandırmak için birçok farklı yol kullanıldığı görülmektedir. Temel olarak değerler estetik ve ahlaki olarak iki ayrı sınıfta incelenebilir. Estetik değerler güzelliğe dair kavramlar iken etik değerler iyi ya da kötü davranış olarak nitelendirilebilecek kavramlardır (Swadener & Soedjadi, 1988). Eğitimde esas üzerinde durulması gereken ahlaki değerlerdir (Dede, 2012).

Turan ve Ulusoy’(2016) tarafından yapılan sınıflandırmada değerler yüksek değerler ve araç değerler olarak ikiye ayrılmıştır. Yüksek değerler toplumsal menfaatlerin ön planda olduğu, toplumdaki bireyler tarafından kabul edilmiş değerlerdir. Araç değerler ise bireylerin çıkar ve yararları ile alakalı olan değerlerdir,

Bown’ın 2001 yılında yaptığı çalışmada değerler pedagojik ve kültürel olmak üzere iki başlıkta toplanmıştır. Pedagojik değerler, öğretmenlerin kabul ettiği pedagojik tanımlamalarla, düşünmenin ve benimsemenin kişisel ilkeleri olarak görülmekteyken, kültürel değerler toplum refahı için gerekli değerlerdir (Chin, Leu ve Lin, 2001).

Schwartz (1991) tarafından yapılan sınıflandırmada 10 farklı değer gurubu belirlenmiştir. Bu değer grupları birbirleri ile döngüsel ilişki içindedir. Schwartz’ın değer gruplarına ait değer tipleri ve açıklamaları tablo 2.2’de gösterilmiştir (akt. Bacanlı, 2017).

Tablo 2.1 Schwartz (1991) Değer Sınıflandırması

Değer	Açıklama
Güç	Sosyal statü, insanlar ve kaynaklar üzerinde baskınlık kurma
Başarı	Sosyal standartlarca belirlenen kişisel başarı yönelimi
Hazcılık	Bedensel haz ve duyumsal doyum arayışı
Uyarılım	Heyecan ve yenilik arayışı
Öz-yönelim	Bağımsız düşünme ve davranma eğilimi
Evrenselcilik	Bütün insanlar için anlayış ve hoşgörü
İyilikseverlik	Bireyin yakın olduğu kişilerin esenliğini düşünmesi, koruması
Geleneksellik	Kültürel ve dini uygulamalara, anlayışlara saygı ve bağlılık
Uyma	Başkalarına zarar veren veya toplumsal beklentilere aykırı dürtülerin kısıtlanması
Güvenlik	Benlik, toplum ve ilişkiler için güvenlik, istikrar

İhtiyaçlar hiyerarşisi kuramı ile sosyal bilimlere çok büyük katkı sağlayan Abraham Maslow için insanın ulaşabileceği en üst mertebe “kendini gerçekleştirme” basamağıdır. Kendini gerçekleştiren bireylerde görülen değerler ise hakikat, dürüstlük, gerçeklik, iyilik, güzellik, bütünlük, canlılık, biriciklik, mükemmellik, tamamlanma, adalet, basitlik, zenginlik, zahmetsizlik, eğlencelilik, kendine yeterlik olarak belirtilmiştir (Bacanlı, 2017). Kendini gerçekleştiren insan bu erdemlere ya da başka bir deyişle değerlere sahip olur.

Rokeach (1973) değer kavramını ölçülebilir bir şekilde ortaya koyan önemli bir araştırmacıdır. Değerler temelde amaç ve araç değerler olarak ikiye ayrılır. Araç değerler bir hedefe nasıl ulaşılacağı ile ilgiliyken amaç değerler ise ulaşmak istenen hedefle ilgilidir. Tablo 2.2’de Rokeach’ın araç değerler ve amaç değerleri sınıflandırması gösterilmiştir.

Tablo 2.2 Rokeach (1973) Araç ve Amaç Değerler Sınıflandırması

Amaç Değerler	Araç Değerler
Rahat bir hayat	Hırslı Olmak
Heyecanlı bir hayat	Geniş görüşlü olmak
Bir şeyler başarma hissi	Yetenekli olmak
Barış içinde bir dünya	Neşeli olmak
Güzel bir dünya	Temiz olmak
Eşitlik	Cesur olmak
Aile güvenliği	Affedici olmak
Özgürlük	Yardımsever olmak
Mutluluk	Dürüst olmak
İç huzur	Hayal gücü kuvvetli olmak
Olgun aşk	Bağımsız olmak
Ulusal güvenlik	Mantıklı olmak
Zevk, haz	Zeki olmak
Kurtuluş	Sevgi dolu olmak
Kendine saygı	İtaatkar olmak
Sosyal itibar	Kibar olmak
Gerçek dostluk	Sorumlu olmak
Bilgelik	Özdenetimli olmak

2.3 Değerler Eğitimi

Karakter eğitimi olarak da adlandırılan değerler eğitiminin tarihi eğitimin kendisi kadar eskidir. Antik Yunan Döneminden itibaren eğitimin iki temel amacı vardır: Daha akıllı insanlar ve daha iyi insanlar, vatandaşlar yetiştirmek (Altan, 2011). Değerler eğitiminin geçmişi 1920'li yıllarda karakter eğitimi adında Amerika'da yapılan çalışmalara dayanır. Bilinen adıyla değerler eğitimi alanında çalışılmaya 1970'li yıllarda başlanmıştır. Değer eğitimi, güncel eğitim sistemi ve anlayışının bilimsellik ile bütünleştirilerek gerçekleştirilen uygulamalar olarak tanımlanabilir (Bacanlı, 2017). 1990'lı yıllarda toplumsal değerlerden ziyade bireysel değerlere önem verilen çalışmalar başlamıştır (Turan ve Ulusoy, 2016).

Değerlerin ve değer eğitiminin nasıl olması gerektiği üzerinde yapılan tartışmaların Plato ve Aristo'dan başlayarak günümüze kadar sürdüğü görülmektedir, modern zamanlara kadar eğitimin büyük bir kısmını karakter eğitimi işgal etmiş, pozitivist dönemlere gelindiğinde ise değerler eğitim ortamlarının dışında bırakılmıştır (Kenan, 2009). Öğretim programlarında değer eğitimine yer verilmesinin de bu felsefi akımlarla ilgili olduğu söylenebilir. 2010 yılında Milli Eğitim Bakanlığı "Değerler Eğitimi Konferansı" düzenlemiş ve akabinde değerler eğitimi gündeme gelmiştir. Sonraki dönemlerde verilen önem azalmış, 2017 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğretim programlarının tanıtılması ile yeniden gündeme gelmiştir.

Değer eğitimi ile ilgili iki temel yaklaşımdan söz edilebilir: Bireysel değer eğitimi ve sosyal değer eğitimi. Bireysel değer eğitiminde birey kendi içinde süreci yaşayarak değer kazanırken, sosyal değer eğitiminde hükümet politikasının belirlediği değerler kazandırma amaçlanır (Bacanlı, 2017). Hem değerlerin, hem de ahlaki yargıların toplumsal ve bireysel dayanakları vardır, değerler toplumdan bağımsız düşünülemez (Bircan, 2015). Değer eğitiminde öğrencilerin kendilerine ve topluma yararlı olacak değerleri kazanmaları hedeflenir. Değerler öğretmenlerin sınıflarında neyi nasıl öğrettiklerini ve öğrencileri ne kadar derinden etkilediklerini anlamaları konusunda yardımcı olur (Bishop, Seah ve Chin, 2003).

Değer eğitiminde bilinçli bir seçme ve karar verme süreci; aynı zamanda değerın içselleştirilmesi, değere karşı tutum ve inancın geliştirilmesi süreci vardır. Dolayısıyla

değer eğitimi hem bilişsel hem de duyuşsal bir süreçtir (Seah, 2008). Değer kazanma süreci ömür boyu sürer (Turan ve Ulusoy, 2016). Pozitif değerlere yönelik öğrenci alışkanlıklarının geliştirilmesi, öğrencilerin iç geriliminin azaltılmasını teşvik eder. Bu, öğrencinin kişiliğini geliştirmeye yardımcı olur. İçerik (değerler eğitimi dahil) ne olursa olsun öğrenmenin aktarılması, öğretmen aktif bir şekilde, öğrenmenin başka koşullara aktarılmasını sağlayacak şekilde öğretmediği sürece gerçekleşmez (Turan ve Ulusoy, 2016). Diğer yandan değer ve değer eğitimi duyuşsal ya da bilişsel bir fenomen olarak görülmemelidir (Seah, 2008). Değerin bireyin kendinde var olan duyuşsal bir özellik olmadığını, aynı zamanda herhangi bir ders konusu gibi bilişsel bir süreç ile işlenemeyeceğini savunan araştırmalar da bulunmaktadır (Bishop A. J., 2008). Her iki bakış açısı da değer eğitimi belirli sınırlara hapseder. Önemli olan bireyin değeri nasıl kazanması gerektiğini bulmaktır. Bu yüzden değer eğitimi değerler hakkında eğitim yapılabileceğini varsayarak işe başlar (Bacanlı,2017).

Eğitimdeki en önemli rollerden biri öğretmene aittir (Seah, 2008). Öğretmenlerin matematik, öğrenme, öğretme ve öğretim programı konularındaki pedagojik kimliklerinin değer eğitimi etkileyeceğine dikkat çekilmiştir (Chin ve Lin,1999). Öğretmenin kendine ait değerleri, toplumun öğretilmesini istediği değerler, sınıf içindeki öğretim şeklini ve sınıfında önem verdiği kuralları etkiler. Aynı zamanda öğretmenin mesleki yaşam tecrübesinde edindiği deneyimler öğretimlerini ne şekilde düzenleyeceklerini de etkiler, öğretmenlerin karar verme becerisi, deneyim kazandıkça gelişir (Aktaş ve Argün, 2018). Bishop (2008) şu cümleleri ile öğretmenin rolünü ifade etmiştir:

“Eğer öğretmenlerin nasıl karar verdiklerini anlayabilirsem o zaman öğretimlerini nasıl yapacaklarını daha iyi anlayabilirim.”

Öğretmenler sınıf ortamında geçmiş yaşantıları, eğitim ve inançlarına dayanarak etkinlikleri, kurallarını, sınıfta rehberlik edecek değerleri seçerler. Çoğu öğretmen ise özel olarak düşünmeden hükümet politikalarının istediği şekilde öğretimi gerçekleştirir (MacNab, 2000). Pedagojik değerlerin doğası, öğretmenlerin değer eğitimine dair kaygılarını artırmaktadır; çünkü öğretmenlerin belirli değerleri öğretirken kendi değer mekanizmalarını da sorgulamaları gerekmektedir (Chin, Leu ve Lin, 2001).

Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarda kazandıkları değerler, ders hedeflerini belirlemek, bu hedefler için öğrenme deneyimlerini yönetmek, hedeflerin ne dereceye ulaştığını kontrol etmesini etkiler (Ernest, 1988).

Hükümetler tarafından belirlenen öğretim amaçları bireyler için vardır (Ernest, 1991). Amaçlar değerlerin ifade edilme şeklidir ve bu sebeple eğitim ortamlarından bağımsız düşünülemez (Ernest, 2015). Sınıflar politik, tarihi, sosyal, kültürel bileşenlerden oluşan karmaşık bir yapılardır (Bishop, FitzSimons, Seah ve Clarkson, 2000). Değer eğitiminin amaçları şu şekilde özetlenebilir:

- a) Bireysel amaçlar: Bireyin kendini her yönden geliştirmesini sağlama, bireyin çeşitli yaşam becerilerini (problem çözme, sağlıklı düşünme...) kazanmasını amaçlama
- b) Toplumsal amaçlar: Toplumsal kültürün gelecek nesillere aktarılması, bireyin toplumu kalkındıracak hedeflere sahip olması, vatana aidiyet duygusuna sahip olması, toplumu ile gurur duyması
- c) Kültürel amaçlar: Bireyin toplum kültürünü sahiplenip geliştirmek için ilgi duyması, dünya vatandaşlığının bilincinde olması, evrensel kültüre katkı sağlamak için hevesli olması
- d) Evrensel ve doğa ile ilgili amaçlar: Bireyin içinde yaşadığı dünyayı sevmesi, koruması, geliştirmesi için istekli olması (Bacanlı, 2017).

Değer kavramı öğrenci ve öğretmenlerin sahip oldukları epistemolojik inanç ve sınıf kültürünün yanı sıra din, etik gibi kültürel değerler tarafından etkilenebilir. Kültürün dört bileşeni vardır; teknoloji (üretim ve makine kullanımı), ideoloji (inanç ve değerler), manevi değerler(düşünce ve duygular), sosyolojik değerler (örf ve kurumlar) (Jurdak, 2014). Tarım toplumları, endüstriyel toplumlar veya bilgi toplumlarında görüleceği üzere sosyal değerler eğitime her daim yön vermiştir (Baba, Iwasaki, Ueda ve Date, 2012). Değerler toplumsal denetim aracı olarak da görülebilir (Turan & Ulusoy, 2016).

Değer, inanç ve tutum arasında açıkça bir ilişki vardır. Fakat değer, inanç, tutumdan hangisinin önce kazanıldığını söylemek zordur (Bishop, 2001). Örneğin Japonya’da yapılan çalışmada tarihsel olaylarla birlikte matematik eğitiminde vurgulanan değerlerin değiştiği ifade edilmiştir, toplumların ihtiyaçları müfredatları etkilemiştir (Baba, Iwasaki, Ueda ve Date, 2012). Amaç değerler toplum tarafından benimsenirse bireye de ulaşır (Girgin, 2015).

Doğu Asya ülkelerinde (Çin, Endonezya, Singapur gibi) değerler eğitimine daha çok önem verildiği görülmektedir (Bishop, Seah ve Chin, 2003). Doğu Asya ülkelerinde değer eğitiminde Konfüçyüs ilkeleri önemsemektedir. Japonya için Leestma ve ark. (1987), “Japonların eğitime bağlılıklarının kökenlerinin, kişisel ve toplumsal gelişim için bir araç olarak öğrenme ve eğitimsel çabalara verildiği Konfüçyüs ve Budist mirasına dayandığını” belirtmiştir. Bu çalışmada insanın doğası, öğretme ve öğrenmenin doğası ve öğretmenin rolünün anlaşılması gibi temel değerlere değinilmektedir (Leung, 2001). Endonezya’da Panca Sila, Malezya’da “Nilai-Nilai Murni” gibi politikalar değer eğitimine ne kadar önem verildiğini göstermektedir. Panca Sila’da matematik eğitimindeki değerler ve öğrencilerin duyuşsal gelişimlerinden bahsedilmektedir (Swadener ve Soedjadi, 1988). Nilai-nilai murni’de ise değerler eğitimi, “16 ahlaki değer” olarak Malezya ahlak eğitimi müfredatında yer almaktadır. Bu değerler ülkenin dört ana dini ve etnik grubundan (Malay (İslam), Çin (Budizm ve Taoizm), Hint (Hinduizm) ve Hristiyanlar) yola çıkılarak hazırlanmıştır. Başlıca değerler şefkat, kendine güven, alçakgönüllülük, saygı, sevgi, adalet, özgürlük, cesaret, fiziksel ve zihinsel temizlik, dürüstlük, özen, işbirliği ılımlılık, minnettarlık, rasyonellik ve kamusal ruhluluktur. Resmi politika, bu değerlerin matematik ve fen bilgisi dahil olmak üzere tüm okul derslerinde dolaylı olarak öğretilmesini istemektedir (Sam ve Ernest, 1997). Değer eğitiminde birçok farklı yaklaşım vardır. Alanyazın incelendiğinde temelde şu yaklaşımların olduğu görülmektedir:

- 1) Değerlerin Doğrudan Öğretimi Yaklaşımı: Öğretmen merkezli anlatım, didaktik soru sorma gibi süreçler içeren yaklaşım.
- 2) Değerleri Belirginleştirme yaklaşımı: Hümanistik kuramdan etkilenen bu yaklaşımda değerlerin belirginleştirilmesi hangi değere sahip olacağını söylemez, birey kendi değerlerini düşünerek hangisine sahip olması gerektiğine kendisi karar verir. Öğretmenin bu akımda görevi öğrencilerin yaşamın anlamını bulmasına, kendi değerlerini oluşturmalarına, yaşam becerisi geliştirmelerine yardım etmektir (Bakış, 2006).
- 3) Değer Analiz Yaklaşımı: Öğrencilere karşılaştıkları değerlerle ilgili sorunlar hakkında karar verebilmek için bilimsel araştırma ve mantıksal düşünme süreçlerine yardımcı

olmaktır. Bu yaklaşımda öğrenciler örnek olaydan hareketle ahlaki düşünme becerisi kazanır(Ryan, 1991).

4) Bütüncül Yaklaşım: Kohlberg'in gelişim kuramına dayanır. Temel değerleri irdelemek, toplumsal etkileşimi sağlamak, mantıksal çözümleme ve akıl yürütmeyi güdülemek, sorumluluğu eşit paylaşmak, demokratik ortamda rol almayı sağlamak esastır.

5) Örtük Program: Yazılı olarak önceden belirlenmiş bir program olmaksızın değerlerin okul personeli tarafından ders içi ya da ders dışı etkinlikler hayat geçirilmesi

6) Karakter Eğitimi: Bireylere örtük ya da açık programla etmek insani değerleri kazandırma, sorumluluk sahibi olabilme, duyarlılık ve davranışa dönüştürme konusunda yardımcı olma (Bacanlı, 2017).

Bu yaklaşımlara ek olarak Bacanlı(2017) tarafından teorize edilen “Değer Bilinçlendirme Yaklaşımı”nda değer eğitiminde karşılaşılan insanların zihnindeki değer algıları, kişilerinin değeri başkalarına uygun görüp kendi yaşamlarına dâhil etmeme, değer ve davranışlar arasındaki tutarsızlık ve değerlerin yaşam stillerine yön vermediğini düşünme gibi sorunlar üzerine oluşturulmuştur.

Değer Bilinçlendirme Yaklaşımı beş ayrı basamaktan oluşmaktadır

1) Değer Analizi: Bireyin zihninde var olan değer şemasını netleştirmeye yönelik etkinlikler

2) Değer Sorgulama: Kişilerin davranışlarında var olan değerleri anlamalarını sağlamak ve değerlerin davranışa dönüşmesini sağlayan etkinlikler

3) Değer Konumlandırma: Kişilerin değeri idealleştirmelerine yardımcı olan etkinlikler

4) Değer Öznelleştirme: Kişilerin değerleri hem kendileri, hem de diğer insanlar için kullanmalarını öngören etkinlikler

5) Değer üretme: Kişinin yeni değerler ürettiği aşama (Bacanlı,2017).

Türkiye’de matematik derslerinde problemlerin içine değerler ile ilgili hikayeler yerleştirilerek örtük bir öğrenme gerçekleştirildiği söylenebilir Çünkü ne öğretim programının kazanım bölümünde ne de ders kitaplarında değerler ayrıca belirtilmemiştir.

Değer eğitiminde kullanılabilecek başka bir yöntem de yaşam öyküleridir. Yaşam öyküleri ile kişilerin empati, değer eğitimi, zaman dilimi hakkında bilgi sahibi olma, bilim ve sanattaki olayları anlama gibi birçok kazanım elde edilebilir (Er,2010). Eski ders kitaplarında yaşam öykülerinden yeterince yararlanmadığı görülmektedir, buna sebep olarak yaşam öykülerinin önemli bir materyal olduğunun bilinmemesi gösterilebilir (Yıldız ve Gökçek, 2013). Öğretim programlarında yaşam öyküleri yeni programla birlikte kazanım olarak verilmiştir. Örneğin 9. Sınıf öğretim programında Mantık ünitesinde şu kazanımla hayat hikayelerine yer verilmiştir(MEB, 2018).

“9.1.1.1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denkliliğini ve önermenin değilini açıklar. Boole ve Leibniz’in çalışmalarına yer verilir.”

2.4 Matematik Eğitimi ve Değer

Modern matematik tündengelimli-aksiyomatik bir yapıya sahiptir ve genellikle hiyerarşik bir yapı gösterir. Matematik, sosyal seçimi olmayan ve yalnızca birkaç kişinin ilgilendiği bir alan olarak görülmektedir. Bu görüşe göre matematik değerlerden bağımsızdır; nötrdür. (Bishop,1988; Bishop, 2002; Ernest, 1991). Yaygın inanışlardan başka biri ise matematiğin okul dersleri içinde en az değerle ilgili ders olduğudur, üstelik bu sadece öğretmenlerin değil, velilerin, akademisyenlerin de ortak görüşüdür (Bishop, FitzSimons, Seah ve Clarkson, 2000). Matematiğin aşamalı ve tümünden gelimci yapısı soyut bir bilim olarak tanımlanmasına sebep olmuştur. Matematiğin yıllarca kültürel bileşenlerden ve değerlerden bağımsız olduğu savunulmuştur (Bishop, 1988). Değerlerden bağımsız bir öğreti olduğu düşünülen matematik derslerinde değerler örtük şekilde öğretilir (Dede, 2005). Derslerde genellikle kavramların öğretilmesi üzerinden gelenekselleşmiş bir tavır söz konusudur. Araştırmacıların cevap bulması gereken sorulardan biri değerlerin matematik sınıflarında var olup olamayacağıdır. Matematik eğitimcileri genel olarak, sanat veya insan bilimlerinde değerleri sınıf ortamına taşımanın kolay, matematik derslerinde ise zor olduğunu düşünmektedirler (Bishop, 1999). Bu düşünce öğretmenlerin değerleri sınıf ortamına taşımalarını zorlaştırmaktadır.

Matematik eğitimi araştırmacılarının ve matematik öğretmenlerinin değerler eğitimini göz ardı etmesi ile ilgili iki sebep söylenebilir. Birincisi matematiğin kültürden ve değerlerden bağımsız, evrensel olduğu görüşü; ikinci önemli neden ise matematik sınıflarında kullanılan müfredatların teknik odaklı olması ve öğretmenlerin insani bakış açılarının derslerde kullanılmasına gerek duymaması. Buna sebep olanın ise eğitim sistemlerindeki sınav sistemlerini başarıyla tamamlamak için matematiğin bir araç olarak görülmesi söylenebilir (Bishop, Seah ve Chin,2003). Halbuki matematik eğitiminde değerler gizli kültürel caydırıcılar olarak yer alır (Bishop, 2002).

Matematiğin insanların evreni anlamaları için kullandıkları bir yol olduğu düşünüldüğünde insanda var olan değerler üzerindeki etkisinin olmadığını iddia etmek mümkün değildir (Durmuş, 2010). Burada önemli olan matematik öğretmenlerinin bireysel pedagojik tanımların çeşitlilikleri ve karmaşıklıkları arasında diyalektik bir ilişki kurularak sahip oldukları değerlerin kavranmasıdır. Ayrıca, öğretmenlerin matematik ve pedagojinin pedagojik kimlikleri ve mesleğin kişisel özelliklerini ve öğretmen statüsünü temsil eden değerlendirme ürünleri olarak değerlerin doğada maksatlı ve değerlendirici olduğu düşünülmektedir (Chin, Leu ve Lin, 2001). Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik öğretim programına yönelik görüşlerinin incelendiği bir araştırmada öğretmenlerin değer eğitimi hakkında fikirleri olduğu fakat bununla ilgili bir eğitime tabi tutulmadıkları görülmüştür (Deniz, 2018).

McLeod (1992) matematik eğitimindeki duyuşsal alanı duygular, tutumlar ve inançlar olmak üzere üçe ayırmıştır. İnanç, tutum ve duyguları; duyuşsal katılım düzeyini artıran, bilişsel bağlılığı azaltan, yanıt yoğunluğu seviyesini artıran ve durgun yanıtları azaltan etkileri olduğu söylenebilir. Matematik eğitiminde değerlere her araştırmacı kendi teorik ve eğitimsel bağlamına göre farklı bakış açısı geliştirmiştir. Bunlardan ilki değerleri bireyin karakteri ile ilişkilendirmektir. Psikolojik temelli bu bakış açısında öğrenci ve öğretmenin inanç, tutum ve duyguları ile değerler ilişkilendirilir. Başka bir bakış açısında ise değerler sosyokültürel açıdan inceler ve değerleri kültürel bir yapı olarak algılar. Değerin gözlenebildiği ve tartışılabildiği sosyokültürel bağlamı inceler. Teorik yapı olarak bu yaklaşım matematik ve eğitim kesişimindeki tarihsel, kültürel ve felsefi araştırmalara dayanmaktadır (Bishop, 2014). Matematiksel değerler evren,

kabuller/teamüller, çelişkiler, dönüşümler, analogiler olarak sınıflandırılabilir (Swadener & Soedjadi, 1988).

Bishop (2001) matematik eğitiminde değerler eğitimi konusundaki araştırmaları bireysel, pedagojik, kurumsal, sosyal ve kültürel düzey olarak beş farklı bölüme ayırmıştır. Bireysel düzey öğrenen tarafından sahip olunan değerler, pedagojik düzey sınıflardaki sosyal etkileşimler, kurumsal düzey matematik eğitimini etkileyen sosyokültürel normlar, sosyal düzey matematik eğitimi alanındaki politik, ekonomik, devlet etkileşimleri, kültürel düzey toplumun kültürel ve tarihsel geçmişiyle ilgili bağlantılarıdır. Matematik eğitiminde değer eğitimi araştırmaları için bu düzeylere dikkat etmenin öneminden bahsetmiştir. Beswick, matematik eğitiminde değerleri tanımlamak için inançları yapı olarak kullandı. İnançlar genellikle bir bireyin doğru olarak gördüğü şeyler olarak nitelendirilmiştir. Matematik eğitiminde değerlerin kullanılması ile ilgili iki ana görüş Tablo 1.2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.3. Matematik Eğitiminde Kullanılan Değerler

Sam ve Ernest (1997)	Seah ve Bishop (1999)
• Epistemolojik Değerler • Sosyal ve Kültürel Değerler • Kişisel Değerler	• Genel Eğitimsel Değerler • Matematiksel Değerler i. Rasyonellik-Nesnelcilik ii. Kontrol-İlerleme iii. Açıklık-Gizem • Matematik Eğitimi Değerleri i. Formal Bakış- Aktif Bakış ii. İşlemsel Anlama/Öğrenme-İlişkisel Anlama/Öğrenme iii. Teorik Bilgi-Uygunluk iv. Erişebilirlik-Özellik v. Değerlendirme-Mantıksal Düşünme

Sam ve Ernest (1997) sınıflandırmasında değerler üç ana kategoride sıralanabilir:

(i) Epistemolojik değerler: Matematiksel bilginin edinimi, değerlendirilmesi ve özellikleriyle ve doğruluk, sistematiklik ve rasyonellik gibi matematik öğretme ve öğrenme süreçlerinin epistemolojik yönleriyle ilgili değerler.

(ii) Sosyal ve kültürel değerler: Sosyal grubu veya toplumu destekleyen ve bireyin topluma görevini ilgilendiren değerler. İşbirliği, adalet ve matematiğin güzelliğinin takdir edilmesi gibi.

(iii) Kişisel değerler: Bireyi insan olarak etkileyen değerler. Sabır, güven ve yaratıcılık gibi. Sam ve Ernest (1997) epistemolojik değerleri matematiksel bilginin özellikleri(rasyonellik...), sosyal kültürel değerleri toplumsal değerler (dürüstlük...) kişisel değerleri bireyi etkileyen değerler(sabırlı olma...) olarak tanımlar.

Seah ve Bishop'un sınıflandırmasında genel eğitimsel değerler iyi bir insan olmak, nezaket gibi etik değerleri içerir. Genel eğitimsel değerler öğretmenin, okulun veya toplumun kazandırmayı amaçladığı, matematiğin doğasında olmayan değerlerdir (Bishop, FitzSimons, Seah ve Clarkson, 2000).

Matematiksel değerler matematiksel bilginin doğası ile ilgili değerlerdir. Bishop (1988) tanımlamasına göre üç ayrı başlıkta incelenir; nesnellik-akılcılık, kontrol-ilerleme, gizem-açıklık olarak alt başlıklara ayrılırken matematik eğitimsel değerler formal bakış-aktif bakış, işlemsel anlama/öğrenme-ilişkisel anlama/öğrenme; teorik bilgi-uygunluk; erişebilirlik-özellik; değerlendirme-mantıksal düşünme olarak alt başlıklara ayrılmıştır.

Matematik eğitimsel değerler okulda işlenen matematikle ilgili normlar ve uygulamalarla ilgilidir. Örneğin problem çözme hem matematiksel, hem eğitimsel bir değerdir.

Tablo 2.4. Matematiksel Değer Faktörleri (Bishop,1988 çev. (Dede, 2016).

Matematiksel Değer Faktörleri
i. Bilginin Epistemolojisi (İdeolojik-felsefi değerler)
a) Rasyonellik: Neden, hipotez, mantıksal düşünme, açıklama, soyutlama, teori.
b) Nesnelcilik: Maddecilik, somutlaştırma, sembolleştirme.
ii. Bireylerin Bilgiyle İlişkisi (Duygusal veya tutumsal değerler)
a) Kontrol: Tahmin, bilgelik, güvenlik, çevre üzerinde uzmanlık, kurallar, güç.
b) İlerleme: Büyüme, bilginin yığılmalı gelişimi, genelleme, sorgulama, alternatiflik.
iii. Bilgi ve Toplum (Sosyolojik Değerler)
a) Açıklık: Gerçeklik, şeffaflık, gösterme, onaylama,yaygınlaştırma, bireysel özgürlük, paylaşma
b) Gizem: Açık olmama, olağanüstü olma, mistik

Seah ve Bishop (1999) ise genel eğitimsel değerleri kültür, toplum normlarıyla oluşan değerler olarak belirtir. Bu açıdan Sam ve Ernest'in sosyal-kültürel ve kişisel değerleri ile benzeşir. Farklı olarak matematiksel ve matematik eğitimi değerleri tanımlamıştır. Bu çalışmada Sam ve Ernest'in sosyal-kültürel değerleri, kişisel değerleri; dolayısıyla Seah ve Bishop'un genel eğitimsel değerleri üzerine çalışılmıştır.

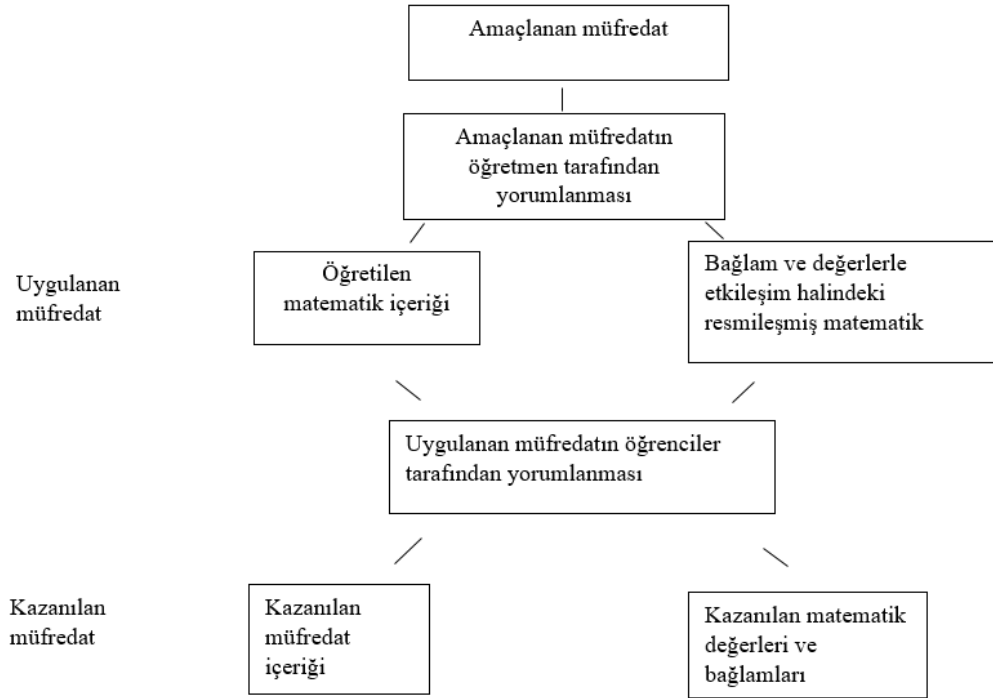
Taplin (1998) matematik öğretiminde insani değerlerin birleştirilmesi için üç farklı yol önermiştir. Bu yollar matematik öğretme yaklaşımları örneğin problem çözme ile değerlerin öğretimi; insani değerlerin bir araç olarak matematik derslerinde kullanımı; matematikçilerin hayat öyküleri kullanılarak insani değerlerin öğretimi (akt. Aşıcı ve Dede, 2019).

2.5 Matematik Öğretim Programında ve Ders Kitaplarında Değer

Öğretim amaçları ve değerler öğretimin tam merkezindedir (Ernest, 2015). Değerler, inanış, aile, tarih, kültür ve toplum tarafından şekillendirilir (MEB, 2017). Okullar ve öğretim programları açık ya da örtük olarak öğrencilerin değer sistemlerinin gelişiminde önemli rol oynar. Değer eğitimi örtük veya açık şekilde yapılabilir. Örtük değer eğitiminde değerler açık şekilde söylenmeden eğitime dahil edilirken, açık değer eğitiminde değer açık bir şekilde öğrencilerle paylaşılır (Bacanlı, 2017). Değerler eğitimi matematik derslerinde genellikle örtük şekilde yapılmaktadır (Dede,2007). Formel programla uzun zamanda elde edilen ve sonuçlarının gözlenmesi mümkün olmayan değerler eğitiminde örtük program daha etkili sonuçlar verebilir (Girgin, 2015). Değer eğitimi baskıcı ve tepeden inme bir şekilde uygulanamaz. Model olarak öğretmek bireyler üzerinde daha faydalı olabilir (Turan & Ulusoy, 2016).

Şekil 2.1’de müfredatın işleyişi gösterilmiştir. Amaçlanan, uygulanan ve kazanılan her daim aynı olmamaktadır.

Şekil 2.1 Amaçlanan, Uygulanan ve Kazanılan Müfredat (Bishop,2001)



Müfredat programlarında değerlerin matematik eğitimi ile birlikte nasıl verileceğine dair bilgi azdır (Bishop, 2001). Halbuki ulusal matematik öğretim programlarındaki cümleler aynı zamanda matematik eğitiminin genel eğitimdeki yerini de belirler (Bishop, Seah ve Chin, 2003). Değer ile ilgili yapılan çalışmalarda istenir ve istendik ayrımı üzerinde durulur; istenen bireyin kendisi için uygun gördükleri olarak ifade edilirken, istendik toplumun/hükümetlerin bireyde kazandırılması gereken özelliklerdir (Bacanlı, 2017).

Tablo 2.5. Matematik Eğitiminde Açık ve Örtülü Değerler (Dede, 2016)

Müfredat Düzeyi	Planlanan	Yapılan	Kazanım
Açık Değerler	Açık bir şekilde planlanan müfredat değerleri (matematiksel değerler)	Öğretmenin sınıf içinde yapmayı düşündüğü değerler	Öğretmenlerin ifadelerinden elde edilen değerler
Örtülü Değerler	Gizli bir şekilde planlanan müfredat değerleri (matematik eğitimi değerleri)	Öğretmenin sınıf içinde gerçekleştirdiği değerler (sözel pekiştireçler)	Öğrenenlerin davranışlarında açığa çıkan değerler

Kültür ve değer ilişkisi hakkında yapılmış etnomatematik alanındaki çalışmalar da matematik eğitimi araştırmalarına şu farklı bağlamları kazandırmıştır:

- İnsan Etkileşimleri: Okul dışındaki insanların matematik eğitimine olan etkisi
- Değer ve inanç sistemleri: Matematik aktivitesinin barındırdığı değer, inanç ve kişisel tercihler
- Matematik ve dil arasındaki bağlantılar: Dil farklı kültürlerde matematiksel düşünmeyi ve değerleri etkiler
- Kültürel kökler: Kültürel başlama noktalarını ve matematiksel gelişimin tarihi (Bishop , 2014).

Değer öğretiminde özellikle öğretmenin kültürü, bilgisi, inançları, deneyimleri, değer algısı, karar verme şeması, kararı uygulama becerisi etkilidir (Bishop, 2001). Öğretmenlerin inançları ve matematik derslikleri uygulamaları arasındaki bağlantıyı incelemek, matematiğin doğası; matematik öğretimine dair fikir sahibi olunmasını sağlayabilir (Pa & Tapsir, 2013). Matematik öğretmenleri, öğrencilerin matematik bağlamında "eğitime değer vermeye" aktif olarak katkıda bulunabilirler. Değer yüklü matematiksel konuların kullanımlarında içkin olan değerlerin ışığında tartışılması ve toplumsal, bireysel etkileşimin daha genel evreninde uygulanabilirliklerine ek olarak tartışılması öğrencilerin kişisel ve bilişsel gelişiminde olumlu bir adım olabilir. (Swadener ve Soedjadi, 1988).

Ders kitaplarında öğrenciden ziyade öğretmeni ve ders kitabını merkezine koyan matematiksel değerler ağırdır. Özellikle kitaplarda gerçek hayat örneklerinden uzak, sadece matematiksel kavramları kullanarak hesaplamalar yapmalarına olanak veren tarzda yazılmıştır (Dede, 2012). Duyuşsal ya da bilişsel amaçlar ve faktörler her ne kadar müfredat ve ders kitaplarında yer bulsa da bilişsel amaçların yerinin daha fazla olduğunu söylemek mümkündür. Duyuşsal hedeflerin bilişsel hedeflere ulaştıran bir araç olarak görülmesinin sebepleri bilişsel kazanımların daha rahat ölçülmesi, duyuşsal çalışmaların güvenilirliğinin sorgulanması, duyuşsal becerilerin kazanılmasının daha uzun bir süreye yayılması olarak söylenebilir (Dede, 2007).

Dede (2006) yılında yaptığı çalışmada ders kitaplarını matematik eğitimi değerleri açısından incelemiştir. Bunun sonucunda tüm ders kitaplarında vurgulanan toplam matematik eğitimi değerleri; formalistik görüş: 1487 - aktivist görüş: 0; teorik bilgi: 1980 - ilişki düzeyi: 110; araçsal anlayış: 1875 - ilişkisel anlayış: 117; erişilebilirlik: 1881 - uzmanlık: 148; değerlendirme: 1175 - gerekçe: 0. Aynı zamanda kitaplar gündelik olaylardan uzak ve soyut bir dile hakimdir. Bu araştırmanın bulguları, Seah ve Bishop'un (2000) Singapur ve Victoria matematik ders kitaplarında var olan matematik eğitimsel değerlerin incelenmesi konulu araştırma ile de benzerlikler ve farklılıklar gösterir. Seah ve Bishop'un (2000) araştırması sonucunda, nesnelcilik, kontrol ve gizem gibi matematiksel değerler hem Singapur hem de Victoria matematik ders kitaplarında rasyonalizm, ilerleme ve açıklıktan daha fazla vurgulanırken; 9. 10. ve 11. sınıflarda yapılan bu araştırma Türkiye'de matematik ders kitaplarında rasyonalizm, kontrol ve

açıklık matematiksel değerler, tarafsızlık, ilerleme ve gizemli matematiksel değerlerden karşılıklı olarak daha fazla vurgulanmıştır. Bu araştırma kapsamında incelenen kitaplarda genellikle öğrencilerin ihtiyaçlarından uzak, gerçek hayattan izole edilmiş, sadece belirlenen hesaplamalar yapılarak sonuca ulaşılan soyut ve akademik bir dille karşılaşmıştır. Ayrıca, ders kitaplarının öğrencilerin sadece kavramlar arasındaki ilişkileri algılayabilecekleri bir stilde hazırlandıkları belirlenmiştir (Dede, 2006).

Matematik öğretim programları incelendiğinde değerlerin 2009 ve 2015 programlarında yer almadığı görülmektedir (Baş, 2017). Milli Eğitim Bakanlığı 18 Temmuz 2017 tarihinde “Müfredatta Yenileme ve Değişiklik Çalışmalarımız Üzerine” isimli basın toplantısı broşürü yayınlamıştır (MEB, 2017). Bu broşürde müfredatların (öğretim programlarının) yenilenme sebebi “Sosyokültürel hayat, bilim ve teknolojiye hızlı değişim ve gelişmeler, toplumun ve ferdin ihtiyaç duyduğu vasıfların da farklılaşma” olarak açıklamıştır. Yenileme çalışmalarının başlatılmasında kalkınma planları, 64 ve 65. Hükûmetlerimizin eylem planları, uluslararası ölçekte gerçekleştirilen sınavların sonuçları, farklı ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından hazırlanan raporlar ile gerçekleştirilen bilimsel araştırmaların etkili olduğu söylenmiştir. Yapılan değişikliklerde en çok göze çarpan bölüm değerler eğitime ayrılan bölümdür. Milli Eğitim Bakanlığı değerler eğitiminin tüm eğitim sisteminin temel amacı ve ruhu olduğunu, değer eğitiminin diğer derslerden bağımsız olarak öğretilmek yerine her dersin bütünüyle bir parçası olarak görülmesi gerektiğini belirtmiştir. Değer kazandırma sürecinin okul ortamında pratiğe dönüştürülmesi için gerekli fırsatların sağlanması; derslerde rol oynama, drama gibi çalışmalarla değerlerin aktarılması gerektiği, özellikle değerlerin öğrencilerde anlamlı ve kalıcı olması için derslerdeki kazanımlarla ilişkilendirilmesi istenmiştir. Değer eğitimi ile ilgili dikkat çekilen bir başka başlık ise değer aktarılmasında öğrenci-öğretmen boyutunun yanında okul-aile boyutuna da yer verilmiş olmasıdır. Yenilenen müfredatlar doğrultusunda öğrencilere kazandırılması hedeflenen 10 kök değer belirlenmiştir: Adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik. Bu değerlere ilişkin tutum ve davranışlar Tablo 2.5’te gösterilmiştir:

Tablo 2.6 Yenilenen Müfredatlarda Değerler ve Değerlerle İlişkili Tutum ve Davranışlar (MEB, 2017, s. 24).

Değerler	Değerlere İlişkin Bazı Tutum Ve Davranışlar
Adalet	Adil olma, eşit davranma, paylaşma
Dostluk	Diğerkâmlık, güven duyma, anlayışlı olma, dayanışma, sadık olma, vefalı olma, yardımlaşma
Dürüstlük	Açık ve anlaşılır olma, doğru sözlü olma, güvenilir olma, sözünde durma
Öz denetim	Davranışlarını kontrol etme, davranışlarının sorumluluğunu üstlenme, öz güven sahibi olma, gerektiğinde özür dileme...
Sabır	Azimli olma, tahammül etme, beklemeyi bilme...
Saygı	Alçakgönüllü olma, başkalarına kendine davranılmasını istediği şekilde davranma, diğer insanların kişiliklerine değer verme, muhatabının konumunu, özelliklerini ve durumunu gözetme...
Sevgi	Aile birliğine önem verme, fedakârlık yapma, güven duyma, merhametli olma, vefalı olma...
Sorumluluk	Kendine, çevresine, vatanına, ailesine karşı sorumlu olma; sözünde durma, tutarlı ve güvenilir olma, davranışlarının sonuçlarını üstlenme...
Vatanseverlik	Çalışkan olma, dayanışma, kurallara ve kanunlara uyma, sadık olma, tarihsel ve doğal mirasa duyarlı olma, toplumu önemseme...
Yardımseverlik	Cömert olma, iş birliği yapma, merhametli olma, misafirperver olma, paylaşma...

Kök değerlere öğretim programında ayrıntılı olarak yer verilmesine rağmen matematik sınıflarında nasıl yer alabileceğine dair bir açıklama yoktur, hatta giriş kısmından sonra

kazanımlar bölümünde değerlere hiçbir şekilde yer verilmediği görülmektedir (Aşıcı ve Dede,2019).

18 Temmuz 2017 tarihinde yayınlanan basın bildirisinin ardından yeni öğretim programları da yayınlanmıştır. 2017 yılına ait Matematik Dersi Öğretim Programında öğrenme ve öğretme yaklaşımının değer odaklı olması gerektiği belirtilmiştir. Öğrencilerin sınıf ortamına sosyokültürel geçmişlerine dayalı olarak belli bir değer birikimi ile geldikleri, öğrencilerdeki farklı değerlerin bir zenginlik olarak kabul edilerek olumlu hislerle ve güvenilir bir ortamda değerleri deneyimleyerek tutum ve davranışa dönüştürecekleri bir eğitim-öğretim ortamı hedeflenmiştir. Değer eğitiminde dikkat edilecek hususlar şu şekilde açıklanmıştır:

- 1) Değer eğitimi, öğretim programlarında bahsedilenden daha fazlasıdır. Öğretmen programda var olan değerleri başta kendisi bir rol model olarak, öğrencilere çeşitli hayat deneyimleri yaşamalarına fırsat vererek sınıf ortamına taşınmalıdır.
- 2) Değer eğitimine bütüncül bakış açısı ile bakılmalıdır. Toplum, aile okul çalışanları bu sürece dâhil edilmelidir.
- 3) Öğrencilerin kendi görüşlerini rahat bir şekilde ortaya koyabilmeleri için demokratik bir ortam inşa edilmelidir.
- 4) Değerler bir konu anlatımı şeklinde anlatılmak yerine kazanımların içerik boyutu ile ilişkilendirilmelidir (MEB, 2017).

2017 yılında yayınlanan Matematik Dersi Öğretim Programında başlangıç bölümündeki genel değer eğitimi ifadelerinden sonra değer ile ilgili başka bir bilgi verilmemiştir. Hangi kazanımın hangi değer ile bağdaştırılabileceğine dair öğretmen kendisi karar vermelidir.

2018 yılında revize edilen Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programında öğretim programında eğitim sisteminin amacı toplumun her üyesine “ahlaki karar alma ve bunları davranışlarında sergileme yeteneği kazandırma” olarak ifade edilmiştir. Eğitimin sadece bilişsel bir süreç olmadığı “temel değerleri benimsemiş bireyler yetiştirme” nin milli eğitimin asli görevi olduğunu belirtmiştir. 2017 yılı öğretim programında tanımlanan kök değerlere 2018 yılındaki öğretim programında da yer verilmiştir. Öğretim programında daha önceki öğretim programında olduğu gibi kazanımlarla değerler arasında

ilişkilendirme yapılmamış, değer kazandırma süreci öğretmenin bilgisi ve inisiyatifine bırakılmıştır.

Değişen öğretim programlarında matematik yeterliliği şu şekilde tanımlanmıştır:

- Matematik teorilerini, ölçümleri, temel işlemleri, formülleri, gösterimleri bilme.
- Matematik kavram ve terimlerini anlama ve kullanma.
- Günlük hayat durumlarında karşılaşılan problemlerin çözümünde matematiksel düşünme tarzını (mantıksal ve uzamsal düşünme) ve sunumunu (formüller, modeller, yapılar, grafikler, tablolar) kullanma.
- Temel matematik prensiplerini ve işlemlerini günlük durumlarda (evde ve/veya işte) uygulama.
- Matematiğe karşı olumlu tutum geliştirme. (MEB, 2017).

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Gelişim ve İşbirliği / Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı [OECD / PISA] (2003), “matematik okuryazarlığını”, bireyin matematikte dünyada oynadığı rolü belirleme ve anlama, sağlam yargılarda bulunma ve matematiği, o bireyin hayatının gereksinimlerini “yapıcı, endişeli ve yansıtıcı bir vatandaş” olarak karşılayan şekillerde kullanır ve kullanır (Doruk, 2012).

Beşinci sınıf matematik ders kitaplarında yapılan araştırmada bazı değerlere daha çok yer verilirken, bazı değerlerden hiç bahsedilmemiştir (Sayın, Onay ve Şam, 2019).

Baş(2017) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ilköğretim matematik ders kitaplarında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen 10 kök değer incelenmiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturan dokuzuncu sınıfların bir önceki yıl işledikleri 8. sınıf kitabının sonuçları ziyadesiyle önemlidir. Şekil 2.2’te sekizinci sınıflara ait sosyal değerlerin frekansları verilmiştir.

Tablo 7. Sekizinci sınıf ders kitabında yer alan sosyal değerlere ait frekans tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Sevgi	Saygı	Sorumluluk	Yardımlaşma (işbirliği)	Hoşgörü	İyilikseverlik	Evrensellik	Nezaket	Toplam
SAYILAR VE İŞLEMLER	Çarpınlar ve Katlar	-	3	2	-	-	1	-	4	10
	Üşü İfadeler	-	-	-	-	-	-	3	-	3
	Kareköklü İfadeler	2	1	-	1	-	-	3	1	8
	Toplam	2	4	2	1	-	1	6	5	21
CEBİR	Cebirsel ifadeler ve Özdeşlikler	1	1	-	-	-	-	1	1	4
	Doğrusal Denklemler	7	2	9	1	1	-	4	4	28
	Eşitsizlikler	2	4	8	-	-	-	-	2	16
	Toplam	10	7	17	1	1	-	5	7	48
GEOMETRİ ve ÖLÇME	Üçgenler	2	2	3	-	-	1	2	-	10
	Dönüşüm Geometrisi	3	1	1	1	-	-	1	1	8
	Eşlik ve Benzerlik	-	-	1	-	-	-	2	-	3
	Geometrik Cisimler	3	3	4	2	-	-	5	1	18
VERİ İŞİ	Toplam	8	6	9	3	-	1	10	2	39
	Veri Analizi	5	1	12	1	1	-	1	-	21
	Toplam	5	1	12	1	1	-	1	-	21
	Basit Olayların Olma Olasılığı	6	-	3	1	1	2	-	3	16
OLASILIK	Toplam	6	-	3	1	1	2	-	3	16
	TOPLAM	31	18	43	7	3	4	22	17	145

2.6 Matematik Eğitiminde Değer Araştırmaları

Jurdak (1999)'a göre matematik eğitimindeki değer araştırmaları makro tanımlamalardan mikro tanımlamalara gelmiştir. Başlangıçta müfredat, değerlendirme gibi genel konular konuşulurken araştırmalar öğretmen-öğrenci rolleri gibi daha özel konularla sınıf ortamına taşınmıştır. Matematik öğretiminde eğitim değerlerinin ülkelere, şehirlere, okul türlerine ve derecelerine göre farklılık gösterebilir. Örneğin; problem çözme stratejilerinin seçimi, farklılıklar gösterebilir (Seah ve Bishop, 2000).

Matematik eğitiminde değerler araştırması, yaklaşık yirmi yıl önce başlamıştır. 1980-2000 yıllarında Matematik eğitiminin ciddi kabul edilebilecek dergileri olan Journal for Research in Mathematics Education dergisinde %9.1 (22 makaleden 2'si) ve %9.7 (31 makaleden 3'ü); Educational Studies in Mathematics dergisinde %4.2(24 makaleden 1'i)

ve %8.3 (12 makaleden 12'i) makalenin değerler eğitimi ile ilgili olduğu görülmektedir (Bishop, Seah ve Chin 2003).

Matematik eğitiminde yapılan başlıca çalışmalar; matematik eğitimindeki değerler hakkında amaçlanan ve uygulanan bilgiler (Clarkson ve Bishop, 1999), matematik dersleri bağlamındaki değerler ve kültür (Clarkson ve ark. , 2000), matematik eğitiminde değerlerin rolü (Leu ve Wu, 2000), matematik öğretimi ile ilgili değerlerin farkındalığı (Fitz Simons ve diğerleri, 2000; Seah ve diğerleri, 2001; & Bishop, 2002), matematik öğretmenlerinin pedagojik değerlerin netleştirilmesi (Chin & Lin, 2001), ilköğretim öğretmenlerinin matematik pedagojik değerlerinin yasalaşması ve algılanması (Leu, 2005), matematik öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenleri arasındaki değerlerin benzerliği ve farklılıkları (Bishop, 2006, 2008a); matematik talimatları (Atweh ve Seah, 2008), öğretmenlerin matematiksel düşünme geliştirmedeki matematiksel değerleri (Bishop, 2008b), değerlerin etmeni olarak matematik öğretmenleri (Hoon, 2006), matematik ders kitaplarındaki değerler (Dede, 2006a), öğrenme fonksiyonlarındaki değerler (Dede, 2006b), matematik öğretimi alanında belirtilen ve sergilenen değerler (Lin ve diğerleri, 2006), öğretmenlik değerlerinin farkındalığı ve gelişimi (Chin, 2006), matematikte uygun asıl değerler geliştirmek için öğretimdeki bağlamlar eğitim (Nik Azis, 2009a) ve matematik değerleri ve öğretme kaygıları (Yazici ve diğ., 2011) olarak özetlenebilir. Ne yazık ki, değerler üzerine yapılan çalışmalar Batı kültürlerinin matematiksel değerlerine dayandırılmıştır ve bunlarla sınırlıdır (Bishop, 2004). Türkiye, özellikle din, kültür ve dil olmak üzere bazı yönlerden Batı ülkelerinden farklıdır. Seah (2003) farklı kültürlerin aynı matematiksel içeriğin farklı yaklaşımlarla öğretilmesine ve kazandırılan değerlerin farklılaştığını söylemiştir. Matematik ve duyuşsal alan öğretimi ile ilgili yapılan çalışmalarda matematiğe karşı tutum, motivasyon, inanç başlıklarına önem verilmekte, değerler eğitimi göz ardı edilmektedir (Dede, 2007)

Dede (2010), Bishop 'un Matematik Eğitimi Değerleri Anketini geliştirmiştir. Ankette incelenen matematiksel değerler rasyonalizm – nesnelcilik, kontrol-ilerleme ve açıklık-gizem ve matematiksel eğitim değerleri: biçimsel görüş - eylemci görüş, araçsal anlayış - ilişkisel anlayış, alaka düzeyi - teorik bilgi, erişilebilirlik - özel ve değerlendirme - akıl yürütmedir. Dede (2010) tarafından geliştirilen Matematik Eğitimi Değerleri (MEV) aracı 52 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılarını altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinden

oluşan 58 kişinin oluşturduğu “matematiksel modelleme soruları ile değer kazandırma” araştırmasının sonucunda öğrencilerde hayırseverlik, yardım etme, iş birliği, saygı duyma, cesaret, özgüven gibi genel eğitim değerleri görülmüştür. Aynı zamanda açıklık, gizem, rasyonalizm, nesnelcilik gibi matematiksel değerler; aktivizm, değerlendirme, erişilebilirlik gibi matematik eğitimi değerleri görülmüştür. Araştırmada daha önceden literatürde bulunan etkinlikler revize edilerek kullanılmış ve “modelleme faaliyetlerinin geleneksel sorunlara kıyasla problemlerle başa çıkmada sebat ve sabır değerleri vermek açısından daha avantajlı” sonucuna ulaşılmıştır (Doruk, 2012).

Sam ve Ernest (1997) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin dikkatlilik, kararlılık gibi değerleri sıklıkla kullanırken sorumluluk gibi değerler nadiren dile getirdiği görülmüştür. Öğretmenlere çalışmadan öne sorulduğunda değerlere önem verdikleri görülmüştür fakat uygulama esnasında değerleri öğrencilere aktarmamışlardır.

Doğu Asya’daki değer eğitimi ve Batı dünyasındaki değer eğitiminin karşılaştırıldığı çalışmada Batı’da içsel motivasyona ve kişisel değerlere daha fazla önem verildiği görülmektedir. Asya toplumlarında dışsal motivasyon kaynakları daha fazla önem verilir, toplum çıkarı ön plandadır. Öğrencilerin toplumsal baskı ile daha iyi öğreneceği düşünülür (Leung, 2001).

Dede (2013) tarafından 27 Alman ve 33 Türk öğretmen ile yapılan çalışmada katılımcıların öğretmenlik deneyimlerinin değer eğitimine nasıl yön verdiği incelenmiştir. Araştırmanın önemli sonuçlarından biri Türk öğretmenlerin Alman zümrelerine kıyasla daha az değer odaklı olduklarıdır. Araştırmanın sonucu öğretmen eğitimi ile ilişkilendirilmiştir. Monash Üniversitesinde 1999 ve 2001 yıllarında yürütülen Değerler ve Matematik Projesinde (Values and Mathematics Project-VAMP) öğretmenlerin değer eğitimine daha çok önem verdiği anlaşılmaktadır (Dede,2013).

Aktaş ve Argün (2018) tarafından yapılan çalışmada 8 ortaokul öğretmeni ile “akılcılık, nesnelcilik, kontrol, ilerleme, açıklık, gizem” matematiksel değerlerini sınıf içi uygulamalarında ne kadar kullanabildikleri incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda katılımcıların sınıf içi uygulamaların tasarımında ve değerlerin bu uygulamalara yansıtılmasında sorun yaşadığı görülmüştür. Katılımcılar “matematiksel bilgiyi günlük hayat ile ilişkilendirmeyi” gerekli bulmuşlar ama bunu sınıfa yansıtırken zorlanmışlardır.

Bu sonuçlar göz önüne alındığında, katılımcıların müfredatı incelemeye ve çevrimiçi kaynaklardan yararlanmadıkları sonucuna varılmıştır.

Kılıç ve Babayiğit(2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ilkokul öğrencilerinde kaybolan değerler incelenmiş ve “saygıda azalma, sevgide azalma, sosyalleşme problemleri, benmerkezcilik, sorumluluk bilincinde azalma” gibi başlıklara ulaşılmıştır. Matematiğin doğasına ilişkin üç inanç kategorisi araçsalcılık, Platonist ve problem çözme olarak sıralanabilir.

Aytaçlı (2018) tarafından gerçekleştirilen doktora çalışmasında ortaokul 6. Sınıf Matematik Uygulamaları Dersi kapsamında değerler eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına, değer algılarına, problem çözme becerilerine, matematiğe yönelik tutumlarına ve kalıcılığa etkisi incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda matematik uygulamaları dersinde uygulanan değerler eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin değer algıları üzerine olumlu etkisi olduğu gözlemlenmiştir.

İpekçi (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 6. Sınıf matematik öğretim programı ile bütünleştirilmiş adaletli olma, sorumluluk sahibi olma ve dürüst olma değerler eğitimi program tasarısı incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin belirtilen değerlere ait kazanımları kazandığı anlaşılmıştır.

Özsoy vd.(2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada drama etkinlikleri ile yardımseverlik değeri kazandırılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın sonucunda drama etkinliklerinin değer kazandırmada etkili olduğu görülmektedir.

Özetle; yurt içinde yapılan araştırmalar incelendiğinde matematik eğitimi ve değer ile ilgili sınırlı sayıda olduğu, ortaöğretim matematik eğitiminde ise neredeyse hiç araştırmanın olmadığı görülmektedir. Yurt dışında yapılan araştırmalar ile yurt içinde yapılan araştırmalar benzerlik göstermektedir.

BÖLÜM III: YÖNTEM

Bu bölüm araştırmanın modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması, verilerin analizi ve yorumlanmasında kullanılacak yöntem ve tekniklerin açıklanmasına ayrılmıştır.

3.1 Araştırmanın Modeli

Bir araştırmaya başlamadan önce araştırmacının kendi felsefesini, önceliklerini, paradigmasını tanımlaması önemlidir. Paradigma en kısa tanımıyla kişinin dünyayı algılama biçimi olarak tanımlanabilir (Coe, 2017) Öyle ki tamamen aynı iki konuyu, aynı çalışma grubuyla, aynı yöntemle çalışan iki farklı araştırmacının çalışmaları tamamen farklılık gösterebilir. Araştırmacıların öz düşünceleri çalışmaya özgünlük getirir. Bu açıdan yönetime ilk olarak araştırmacının kendisini tanıtmayı ile başlaması doğru olacaktır. Araştırmacı 2008 yılından itibaren 7 yaşından 50 yaşa kadar farklı öğrencilere ders anlatma tecrübesine sahip olmuştur. Sahada bir çok farklı kurumda çalışmış, son üç yılda Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde çalışmaya karar vermiştir. Araştırmacının mesleki becerileri sorgulandığında öğrencilerin düşünme yollarını takip edebilmesi en öne çıkan özelliğidir. Öğrencilerin sorduğu sorunun yanında sorunun öncesini, bağlamını, yaptığı hatanın kaynağını düşünmekten zevk alır. Araştırmacı için öğrenciler çözülmesi gereken bulmacalar gibidir.

Araştırmacının bakış açısını tanımlaması araştırma sorusu, çalışma grubu, yöntem tercihlerini etkiler. Temel olarak nicel/pozitiviste karşı nitel/yorumsal/yapılandırmacı paradigmaların oluşturduğu iki paradigmatı tipolojinin yanında eleştirel/özgürlükçü paradigmanın eklendiği üç paradigmatı tipoloji çeşitleri de bulunmaktadır (Coe, 2017). Nitel paradigmatıya göre sosyal bilimlerde insanın bir davranışta bulunmasını ve bu davranışın dinamiklerini inceler (Balci, 2011). Zaman içinde sadece nicel ya da sadece nitel desenlerin yetersiz kalması sebebiyle karma yöntemler doğmuştur. Karma yöntemlerde araştırma sorusunun en iyi şekilde yanıtlanabilmesi için, nicel ve nitel yöntemler bir arada kullanılır (Creswell & Clark, 2014). Karma yöntemler felsefeleri sebebiyle pragmatik bir yaklaşıma sahiptir. Araştırmacı nicel veya nitel araştırmaların bulgularını zenginleştirmek için karma yöntem kullanır.

Sınıf ortamında değer kazandırma etkinliklerinin yapılacağı bu çalışmada karma yöntem benimsenmiştir. Araştırma sorusunun en iyi şekilde cevaplanabilmesi için en doğru

yöntemin seçilmesi önemlidir. Nitel araştırmalarda nicel araştırmalarda olduğu gibi belirli basamaklar izlenerek yol çizilir (Balci, 2011). Yorumcu paradigmaya göre bilimsel araştırmanın amacı “belli bir yer ve zamandaki gerçeği anlamaktır” (Balci, 2011). Öğrenen öğrenme sürecinde içselleştiren, ilişkilendiren, aktif bir konumdadır (Aşık & Yılmaz, 2017). Bu çalışmada iki ayrı grupta kullanılacak etkinlikler sınıf ortamında uygulanıp, değer kazandırmada bu etkinliklerin etkili olup olmayacağı araştırılacağı için karma yöntemlerden yakınsayan paralel desen seçilmiş ve öğretim deneyi kullanılmıştır. Yakınsayan paralel desende araştırmacı nitel ve nicel veri toplama aşamalarını araştırma sürecinde eş zamanlı olarak gerçekleştirir ve çözümleme aşamasında topladığı verileri birleştirerek yorumlar (Creswell & Clark, 2014). Bu çalışmada iki ayrı sınıfta iki ayrı öğretim deneyi gerçekleştirilmiştir.

Öğretim deneyi; öğrencide var olan bilgi ve akıl yürütme mekanizmasını anlamak amacıyla yapılır (Lesh ve Kelly 2000). Bu deneyler, öğrencilerin matematik derslerinde düşünce yapılarını ortaya çıkarmada etkilidir (Lesh ve Kelly, 2000; Steffe 1991; Steffe ve Thompson, 2000). Öğretim deneyi metodolojisinin temel amacı öğrencilerin matematiksel öğrenme ve anlamalarını ilk elden tecrübe etmektir (Steffe ve Thompson, 2000). Öğretim deneyinin tasarım tabanlı araştırmaların özel bir hali olduğunu da belirtmek gerekir (Molina, Castro, & Castro, 2007). Öğretim deneyi sosyal-yapılandırmacı yaklaşım ile temellendirilmiştir (Aşık & Yılmaz, 2017). Bu sebeple bu araştırmanın paradigmasına uygundur. Yapılan öğretim deneylerinde araştırmayı güçlendirmek adına hem nitel, hem de nicel veri toplama teknikleri kullanılmıştır.

Öğretim deneyi 1970’li yıllardan itibaren Amerika’da var olan deneysel modellerin öğrencilerin matematik öğrenmesini anlamasında yetersiz kalması üzerine kullanılmaya başlanmıştır (Steffe ve Thompson, 2000). Amerika’dan önce Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti’nde pedagojik bilimler akademisi tarafından kullanıldığı görülmektedir (Kelly & Lesh, 2000).

Öğretim deneyinde araştırmacının amacı öğrencilerin matematiksel etkinliklerindeki sonuçlarını bulmaktan ziyade bu sonuçlara nasıl ulaştığını gözlemlemektir. Nitel bir yöntem olan öğretim deneyi öğrenme bilimlerinden temellerini almasına rağmen antropoloji, psikoloji, sosyoloji, fen eğitimi ve matematik eğitiminde de kendine yer

bulmuştur (Molina, Castro ve Castro, 2007). Öğretim deneyi metodolojisi geliştirilirken klinik görüşmeden yola çıkıldığı düşünülmektedir (Steffe ve Thompson, 2000).

Bir çalışmanın öğretim deneyi olabilmesi için üç temel unsura sahip olması gerekir. Bu unsurlar; öğrenci, öğretim yöntemi ve bu yöntem için kullanılan etkinliklerdir (Lesh ve Kelly 2000). Öğretim deneyinin üç aşaması vardır:

1. Aşama: Araştırmacı modeli ve dersin nasıl işleneceğini geliştirir.
2. Aşama: Öğretmen kendini ders ve öğrenci için hazırlar.
3. Aşama: Öğrenciler süreci nasıl anladıkları ve yorumladıklarına dair çalışma yaparlar. (Kelly ve Lesh, 2000).

Öğrencilerin öğrenme modelleri incelendiğinde iki önemli kavram ile karşılaşılır. İlki öğrencinin matematiği, ikincisi öğrencinin algıladığı matematiktir (Steffe ve Thompson, 2000). “Öğrenci matematiği” öğrencide var olan matematiksel ön bilgiler olarak kabul edilirken, “algılanan matematik” öğrencinin matematik konularının yorumlarken kullandığı düşünme yollarıdır (Aşık ve Yılmaz, 2017). Öğrencilerin ders esnasında akıl yürütme yollarına yön verilmesi de öğretim deneyinin sonuçlarından biridir (Kelly ve Lesh, 2000).

Öğretim deneyi yöntemi ile gerçekleştirilmek istenilen amaçları şu şekilde özetlenebilir:

1. Öğrencilerin matematik derslerinde zihin patikalarını anlamak
2. Öğretim esnasında kararları bu patikalara göre şekillendirmek
3. Öğrenmenin daha etkin olmasını sağlamak (Kelly ve Lesh, 2000).

Öğretim deneyi yapılırken iki önemli hususa dikkat etmek gerekir, araştırmacı toplanan verilerin modele uygun olup olmadığına bakarken aynı zamanda tahmin edilemeyen gözlemler sonucunda modelini de yeniden kurgulamaya gidebilir (Molina, Castro ve Castro, 2007). Bu sebeple öğretim deneyi katı kurallara ait bir metodolojiden ziyade organik bir yapıya sahiptir, ana hatları aynı kalmak suretiyle sınıf ortamında ihtiyaca ve ana göre şekil değiştirebilir. Değerler eğitiminde “değer açıklamak” öğrencinin değerle ilgili tercihlerini, anlamlı bulduğu değerleri söylemesini ve değere bağlanan davranışları kapsar. Değer analizinde örnek olay üzerinden düşünme ortamı yaratılır, değer yargıları

tartışılır. “Gözlem yoluyla” değer öğretiminde öğrencinin doğal ortamda çeşitli rollere ilişkin karakterler gözlemlenir (Girgin, 2015).

Araştırmacı daha önce sınıfında değerler eğitimini matematik eğitimi ile birleştirerek uygulamamıştır. Değişen öğretim programlarından yola çıkarak, araştırmacı/öğretmen eksikliğini fark etmiş ve kendini alanında geliştirmek, öğrenmek amacıyla sınıfında değerler eğitimini uygulamaya karar vermiştir. Bu aşamada değerler matematik sınıflarında kazandırılıp kazandırılmayacağı sorusu ile baş başa kalmıştır. Alanyazında matematiksel veya matematik/eğitimsel değerlerle ilgili çalışmalar vardır. Fakat ortaöğretimde evrensel değerlerin matematik eğitimine uyarlanması ile ilgili yol gösterecek bir çalışma bulunmamıştır. Öğretmenin/araştırmacının değerle ilgili sorularını cevaplamasının tek yolu bunu sınıf ortamında deneyimlemektir. Gerçek anlamda bu süreci deneyimlemek ve süreci sistematik bir şekilde takip etmenin en uygun yolu olarak öğretim deneyi görülmüştür. Çünkü bu eğitim süreci hem öğretmen, hem öğrenci, hem de öğretim programının derse uygulanabilirliği açısından bir deney ortamı sunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada öğretim deneyi bir yolculuktur ve bu yolculukta öğretmen ve öğrencilerin yaşayacağı çok fazla deneyim vardır. Araştırma sorusu cevaplayabilmek için bu yolculuğun tamamlanması gerekir.

Bu çalışmada sınıf ortamında değer kazandırmak için iki farklı öğretim deneyi uygulaması yapılmıştır.

Uygulama 1: Öğrencilere başlangıçta “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Öğrencilere matematik soruları içinde verilecek hikayelerle duyuşsal beceriler de kazandırılabilir (Dede, 2016). Buna istinaden altı ders saati boyunca bir sınıfta sayı ve oran- orantı problemleri ile “paylaşmacı olmak” değeri düz anlatım metoduyla işlenmiştir. Problemler anlatılırken “paylaşmak” temalı sorulara yer verilmiştir. Ders bitiminde değer örümceği ve yardımseverlik tutum ölçeği uygulanmıştır.

Uygulama 2: İkinci sınıfta tasarlanmış etkinlikler kullanılmıştır. Değerlerin etkinliklerle verilmesi değer kazandırmada daha etkilidir (Bakış, 2006). Dersler sınıf ortamından ziyade drama salonunda işlenmiştir. Öğrencilerin herhangi bir öğretim uygulanmadan doğal davranışlarını gözlemlemek dersten önce drama salonuna gizli kameralar yerleştirilmiştir. Salon girişinde bulunan ikramları alma davranışları kayıt altına

alınmıştır. Yapılandırmacı yaklaşımın hakim olduğu ders akışında drama ve film izletme teknikleri kullanılarak paylaşma teması işlenmiştir. Bu aşamada “paylaşmak” değeri açık bir şekilde vurgulanmamış, öğrencilerin keşfetmesi beklenmiştir. Öğrencilerin davranışlarındaki değişimler gözlemlenmiştir. Ders bitiminde değer örümceği ve yardımseverlik tutum ölçeği uygulanmıştır. Bu bölümün sonunda ders planlarına ayrıntılı şekilde yer verilmiştir.

3.2 Çalışma Grubu

Bir araştırmada örnekleme seçerken araştırmacının amacı, ulaşılabilirlik, veri toplama teknikleri, bütçe, zaman gibi faktörler örnekleme yönteminin seçiminde etkili olur (Büyüköztürk vd. , 2013). Örnekleme yöntemleri temelde seçkisiz ve seçkisiz olmayan örnekleme olarak ikiye ayrılır. Nitel araştırmalarda incelenen konu ve izlenen yöntem çalışılacak grup tercihlerini de etkiler. Çalışılan grubun doğru nitelikte ve iyi düşünülmüş olması çalışmanın niteliğinin de artmasını sağlar (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Nitel araştırmalarda araştırma yeri ve çalışma grubu problem durumuna göre seçilmelidir (Balcı, 2011). Olasılık dışı örneklemlerde örneklem problem doğrultusunda seçilirken, örneklemin evreni bütünü ile temsil ettiği iddia edilmez (Balcı, 2011).

Amaçlı/amaçsal örnekleme araştırmacının amacına yönelik derinlemesine bilgi toplanmasına fırsat verir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2013). Amaçlı örnekleme de araştırmacı araştırma sorusuna uygun olan kişileri seçerken kendi yargılarını kullanır ve araştırması için ortalama olarak en uygun bireyleri bulur (Balcı, 2011). Öğretim deneyinde çalışma grubu küçük veya büyük gruplardan seçilebilir (Aşık ve Yılmaz, 2017).

Bu araştırmada seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemi seçilmiştir.

Amaçlı örneklemenin alt dallarından olan tipik durum örnekleme uygulama yapılan sınıfları seçerken, “kimdir bu” tekniği uygulanarak ise ölçüt örnekleme odak grup görüşmeleri için kullanılmıştır. Tipik durum örnekleme araştırma problemi ile ilgili büyük bir evrendeki herhangi bir grubun seçilmesi iken, ölçüt örnekleme araştırmada belirli niteliklere sahip insanların seçilmesi olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013).

Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılında Niğde ilindeki bir lisede 9. sınıf seviyesinde 41 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrenci bilgileri gizli kalmak zorunda olduğu için genel olarak öğrenci profilinden bahsedilebilir. Öğrencilerin çoğunluğu sosyoekonomik olarak orta-alt gruba mensup, parçalanmış-boşanmış ailelerin çoğunlukta olduğu, akademik başarısı çok düşük bir okuldur. Okula alımlar özel yetenek sınavı ile yapılmaktadır, sporda asgari düzeyde başarılı; kültür derslerinde fazlasıyla başarısız öğrencilerdir. Örneklemek gerekirse geçen yıl 100 küsur dokuzuncu sınıf öğrencisinden sadece 30 kadarı matematikten geçebilmiştir. Dönem başında yapılan ön bilgi yoklama sınavlarında çoğu öğrencinin tam sayılarda dört işlem yapmakta dahi zorlandığı görülmektedir. Öğrencilerin özellikle aile ve çevre koşullarından dolayı çeşitli davranış problemleri(Öfke problemi gibi) vardır. Okul idaresi ve öğretmenler çok uyumlu ve disiplinli şekilde çalışır. Bu sebeple okulda öğrencilerin riskli davranışları en aza indirgenmiştir.

Nitel araştırmalarda incelenen konu ve izlenen yöntem çalışılacak grup tercihlerini de etkiler. Bu çalışmada grubu belirlerken değerler eğitimi yeniden gündeme getiren yenilenmiş öğretim programının ilk kez yürürlüğe girdiği lise seviyesi olan dokuzuncu sınıflar seçilmiş, olasılıksız örneklem seçimlerinden amaçlı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Her gruba ayrı bir değer kazandırma etkinliği yaptırılmıştır. Etkinlikler tüm sınıfla birlikte, odak grup görüşmeleri her sınıftan “kimdir bu” tekniği ile seçilen kişiler ile yapılmıştır. Seçim yapılırken farklı kişilik özelliklerine sahip öğrencilerin seçilimine dikkat edilmiştir.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada, yöntemden belirlendikten sonra yapılması gereken ilk hamle doğru veri toplama araçlarının belirlenmesidir. Araştırmacının, yönteme ve araştırma sorusuna hangi veri toplama araçlarının uygun olduğunu belirlemesi gerekir. Nitel araştırmalarda veri toplanmasında kullanılabilecek dört temel yöntem odak grup görüşmesi, gözlem, görüşme ve doküman incelemedir (Yıldırım ve Simsek, 2006). Nitel araştırma gruplarında sıklıkla verilerin toplanması için görüşme ve gözlem yöntemleri kullanılır (Balcı, 2011).

Karma yöntemin benimsendiği bu çalışmada nicel ve nitel veri toplama yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Yardımseverlik tutum ölçeği, odak grup görüşmesi, katılımcı ve örtülü gözlem, değer örümceği veri toplamak için kullanılacak tekniklerdir.

3.3.1 Yardımseverlik Tutum Ölçeği

Aktepe'nin (2010) geliştirdiği “Yardımseverlik tutum ölçeği” ile toplam 7 faktörde 26 madde ile öğrencilerin yardımseverlik değerinin alt boyutları olan fedakarlık, merhamet, sosyal sorumluluk, işbirliği, paylaşmak, gönüllülük ve cömertlik değerlerine karşı olan tutum ölçülmektedir. Ölçek geliştirilirken yapılan faktör analizinde değerler şu şekilde bulunmuştur:

- 1.Faktör: (Fedakârlık) Varyansı 22.876 olan, 5 maddeden oluşan, özdeğeri 5.948'le en yüksek seviyededir ve güvenirlik katsayısı 0.68'dir.
- 2.Faktör: (Merhamet) Varyansı 7.854 olan, 5 maddeden oluşan, özdeğeri 2.042'dir ve güvenirlik katsayısı 0.71'dir.
- 3.Faktör: (Sosyal sorumluluk) Varyansı 5.698 olan, 4 maddeden oluşan, özdeğeri 1.481'dir ve güvenirlik katsayısı 0.71'dir.
- 4.Faktör: (İşbirliği) Varyansı 5.179 olan, 3 maddeden oluşan, özdeğeri 1.347'dir ve güvenirlik katsayısı 0.46'dir.
- 5.Faktör: (Paylaşmak) Varyansı 4.603 olan, 3 maddeden oluşan, özdeğeri 1.197'dir ve güvenirlik katsayısı 0.63'tür.
- 6.Faktör: (Gönüllülük) Varyansı 4.309 olan, 3 maddeden oluşan, özdeğeri 1.120'dir ve güvenirlik katsayısı 0.57'dir.
- 7.Faktör: (Cömertlik) Varyansın 3.856 olan, 3 maddeden oluşan, özdeğeri 1.002'dir ve güvenirlik katsayısı 0.46 olarak tespit edilmiştir.

Aktepe(2010) yayınlanmış doktora tezinde ve Çelik(2014) yayınlanmış yüksek lisans tezinde ilköğretim çağındaki öğrencilerle deney deseni ile yardımseverlik tutum ölçeğini kullanmışlardır. Bu araştırmada iki öğretim deneyinde öğrencilerin uygulamanın öncesinde ve sonrasında öğrencilerdeki tutum değişikliklerini izlemek için yardımseverlik tutum ölçeği kullanılmıştır.

İlköğretim için tasarlanmış ölçeğin bu çalışmaya uygunluğu için 3 uzman görüşüne başvurulmuştur. 1 Türk Dili ve Edebiyata uzmanı, 1 Matematik eğitimcisi, 1 Eğitim Bilimleri akademisyeni ortaokullarda uygulanan bu ölçeğin dil, geçerlilik açısından 9. Sınıfta okuyan öğrencilere de uygun olduğunu tasdiklemişlerdir.

Araştırmacı “Paylaşımcı olmak” değeri ile ilgili Türkiye Ölçme Araçları Dizininde(TOAD) araştırma yaptığında “Yardımseverlik Tutum Ölçeği”nin paylaşmak ile ilişkisini görmüş, uzman görüşlerini aldıktan sonra ölçeği kullanmaya karar vermiştir. Ölçeği kullanmak için Vedat Aktepe’den izin alınmıştır,

3.3.2 Katılımcı Gözlem ve Örtülü Gözlem

Nitel araştırmalar sözcüklerden oluşan verinin toplanması ve yorumlanmasına dayanır (Angrosino, 2017). Eğitim çalışmalarında sınıf gözlemleri genellikle tercih edilen bir yöntemdir. Gözlem esnasında grup üyelerinin gözlemcinin farkında olmaları doğal ortam davranışlarını gizlemelerine sebep olabilir. Katılımcı ve katılımcı olmayan gözlem olmak üzere iki çeşit gözlem vardır (Balcı, 2011). Katılımcı gözlemde gözlemi yapan kişi yapılan etkinliklerin bir üyesidir ve gözlemcinin rolü diğer üyeler tarafından bilinmez. (Balcı, 2011). Katılımcı gözlemde gözlemci grupta fiziken var olmanın yansira grup dinamikleri, davranış, tutumları da grupla birlikte paylaşır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013).

Katılımcı gözlemin aşamaları başlangıç, bilgi toplama, gözlemin kaydedilmesi olarak söylenebilir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013) Başlangıç aşamasında gözlemci kendini tanıtır, bilgi toplama ve gözlemin kaydedilmesi aşamasında video kaydı alarak ya da notlar tutulur. Video kayıt almak gözlemcinin durumu defalarca kez izlemesine fırsat tanıdığı için etkin bir yöntemdir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013).

Katılımcı gözlemde gözlemcinin deneyi, etkinliği manipüle etmesi güvenilirliği azaltır (Balcı, 2011). Bu sebeple bu araştırmada tüm etkinlikler video çekimi ile kayıt altına alınmış ve başka bir uzman tarafından da izlenmiştir. Gözlemle ilgili etik problemler ise araştırmanın en başında çalışma grubundaki öğrencilerin on sekiz yaşından küçük olmaları sebebiyle veli izin belgesi alarak ve süreçte ses ve görüntü kaydı alınacağı söylenerek aşılmıştır. Etkinliklere katılmak isteyen fakat görüntü alınmasını istemeyen öğrenciler ise kadraj dışında tutulmuştur.

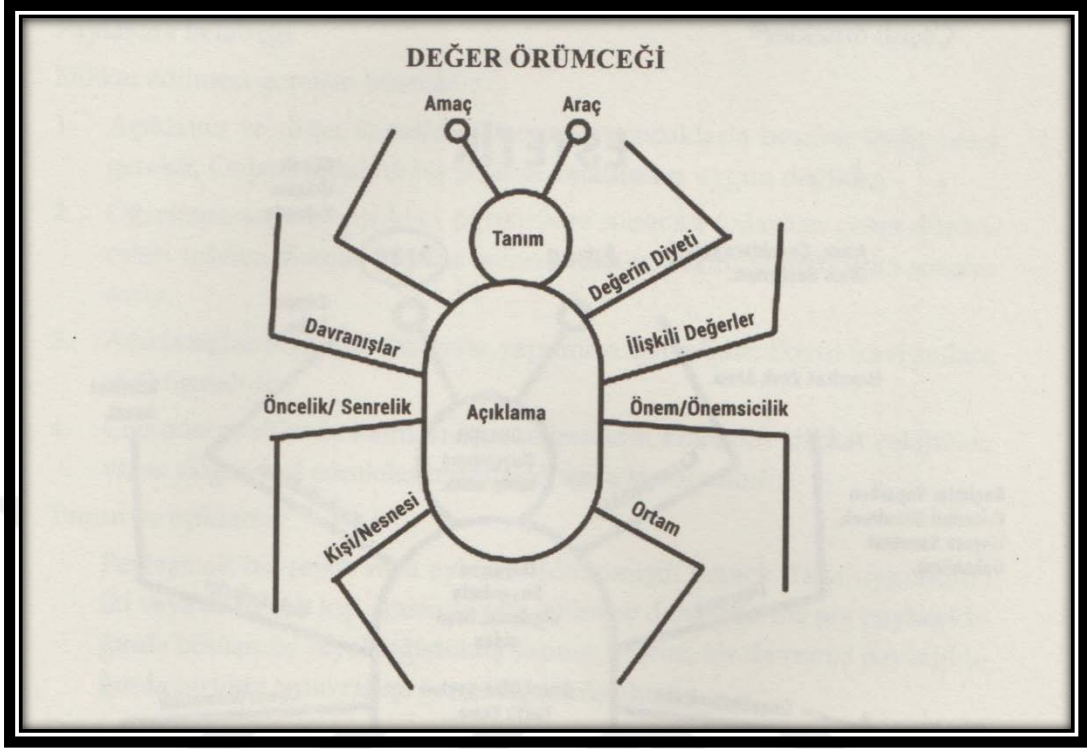
Eğitim çalışmalarında sınıf gözlemleri genellikle tercih edilen bir yöntemdir. Gözlem esnasında grup üyelerinin gözlemcinin farkında olmaları doğal ortam davranışlarını gizlemelerine sebep olabilir. Örtülü gözlem bireylerin davranışlarını doğal şekilde izleme imkânı sağlar (Brill ve Knauss, 2011). Gözlemcinin varlığından bireylerin etkilenmesini

engellemek için bu çalışmada bazı etkinliklerde örtülü gözlem yöntemi tercih edilmiştir. Oran-Orantı konusunun paylaşmak değeri bağlamında işleneceği etkinlikte odaya üzerinde çeşitli ikramların bulunduğu bir masa yerleştirilmiştir. Öğrencilerin görmeyeceği şekilde bir kamerayla ikramları alırken öğrencilerin birbirlerine nasıl davrandıkları gözlem altına alınmıştır. Bu gözlemde amaç öğrencilerin herhangi bir sosyal etki olmadığında davranışlarına nasıl yön vereceklerini izlemektir. Ders esnasında öğrencilere habersiz çekilen bu video izletilmiş, davranışları yorumlanmıştır.

3.3.3 Değer Örümceği

Bacanlı(2017) tarafından geliştirilen bu yöntemde değerlerle ilgili kavram analizi yapılması hedeflenmiştir. Öğrencilere bir örümcek çizdirilir ve bu örümceğin bacaklarındaki soruları yanıtlamaları beklenir:

- Bahsedilen değer nedir? Değeri açıklayınız.
- Bahsedilen değer kimlerler/nelerle ilgilidir?
- Bahsedilen değere ait davranışlar nelerdir?
- Bahsedilen değer hangi ortamlarda geçerlidir?
- Bahsedilen değerden önce/sonra hangi değerlere sahip olmak gerekir?
- Bahsedilen değer bireye ne gibi yük yükler?
- Bahsedilen değer araç/amaç mıdır?
- Bahsedilen değer bireye ne kazandırır?



Şekil 3.1 Değer Örümceği, Bacanlı (2017, s.183)

Bu uygulamada her sınıfta öğrencilerin istedikleri arkadaşları ile grup oluşturarak bir değer böceği çizmeleri, ardından ayaklarını doldurmaları istenmiştir. Ders bitiminde bu etkinliğin uygulanması ile amaçlanan; öğrencilerin değere karşı bakış açısını gözlemlemektir.

3.3.4 Odak Grup Görüşmesi

Odak grup görüşmeleri ilk olarak 1930'lu yıllarda sosyal araştırmalarda farklı bir görüşme tekniği alternatifi arayan insanlar tarafından kullanılmaya başlanmıştır (Çokluk, Yılmaz, & Oğuz, 2011). Bowling (2002) odak grup görüşmesini küçük grup ve lider arasındaki tam anlamıyla yapılandırılmamış görüşmede grubun kendine ait özelliklerini de kullanarak bir konu hakkında derinlemesine bilgi edinmek olarak tanımlar. Odak grup görüşmeleri seçilmiş bir grup insanın bir aradayken bir konu üzerine görüşlerini almak, aynı zamanda bireysel fikirler ile grup fikrinin etkileşimini izlemek için kullanılan bir yöntemdir (Gibbs, 2017). Odak grup çalışması önceden belirli bir tekniğe ya da kurama dayanmayan katılımcılar arasından en hızlı ve etkileşimli şekilde veri toplamayı mümkün kılan bir tekniktir (Balcı, 2011).

Görüşmelerde grubu oluşturan kişilerin benzerlik ve farklılıkları, geçmişlerine ait kültürel özellikleri, düşüncelerinin altında yatan motivasyonlarının bir moderatör eşliğinde anlaşılmasını sağlar (Ersin ve Bayburt, 2017). Odak grup çalışmalarında insanların görüşlerini nasıl yapılaştırdıklarını ve nasıl ifade ettiklerine dikkat edilir (Balcı, 2011).

Odak grup görüşmelerinde görüşmeyi yapan genellikle 4-8 kişiden oluşan bir grubun fikrini alır, konuşmalar yargılanmaz, değerlendirilmez, problem çözülmez (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013). Bu araştırmada odak grup görüşmesi yapılırken sohbet tarzında görüşme tercih edilmiştir. Bu görüşme tarzında sorular görüşmeyi yapan tarafından önceden belirlenmez, bağlam ve sohbetin doğal gidişatına göre şekillenir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013). Odak grup görüşmesi yapılandırılırken genel olarak dört aşama gerçekleştirilir:

1. Aşama: Araştırmacının araştıracağı konuyu ve genel hatları belirlemesi
2. Aşama: Araştırmaya katılacak kişilerin belirlenmesi
3. Aşama: Odak grup görüşmesinin yeri, zamanının ve gerekiyorsa görevlilerin belirlenmesi ve akabinde görüşmenin gerçekleştirilmesi
4. Aşama: Görüşmenin analiz edilerek, raporlaştırılması (Çokluk, Yılmaz ve Oğuz, 2011).

Bu çalışmada sınıfta uygulanacak değer etkinliklerinden sonra öğrencilerin değer algıları üzerine konuşmak için odak grup yöntemi izlenmiştir. Her iki grupta farklı kişilik tiplerinden oluşacak odak gruplar oluşturulmuştur. Odak grup görüşmesi esnasında öğrencilerin grup fikrine karşı koymaları ya da fikri benimsemeleri değer algısı ve toplum baskısı ilişkisine yönelik yorum yapma imkânı vermiştir. Planlanan ders akışlarının uygulanmasından sonra odak grup görüşmesi yapılmıştır.

Örneklem evrenin küçük bir kopyasıdır (Balcı, 2011). Odak grup seçilirken genellikle amaçlı örnekleme kullanılır. Amaçlı örnekleme için birçok farklı strateji tercih edilebilir. Azami değişme durumu örneklemede farklı bağlamlara uygunluk gösteren bireyler seçilir (Balcı, 2011). Bu çalışmada “Kimdir bu?” tekniği uygulanarak farklı kişilik özelliklerindeki bireyler odak grup görüşmesi için seçilmiştir. Sınıflara “Kimdir bu?” testi uygulanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel

Müdürlüğü “Kimdir bu” testini herhangi bir grubun içindeki üyelerin birbirlerini algılayışları, ilişki biçimleri, kabul ve red durumlarını görmeye yarayan test dışı teknik olarak tanımlamıştır. Öğretmen uygulamak istediği sınıfa istediği davranış betimlemelerini içeren örneğin “sınıfta en çok sevilen kimdir?” gibi soruları sorarak sınıf içindeki rolleri anlar (Yeşilyaprak, 2016). Bu çalışmada okulda bulunan iki ayrı sınıfın öğrencilerine Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nün rehberlik hizmetinde kullandığı “Kimdir bu?” formu uygulanmıştır. Uygulama yapıldıktan sonra her sınıf içinde “paylaşmak” değeri ile ilintili aşağıdaki maddelere uygun görülen kişilerden oluşan öğrenciler çalışma grubuna seçilmiştir:

En çok sevilen kimdir?

Hiç seilmeyen kimdir?

En yardımsever kimdir?

Kimseye yardım etmek istemeyen kimdir?

En hoşgörülü kimdir?

En hoşgörüsüz kimdir?

Engellilere karşı anlayışlı ve nazik davranan kimdir?

Engellilere karşı alaycı ve kaba davranan kimdir?

Arkadaşlarına en kibar davranan kimdir?

Arkadaşlarına en kaba davranan kimdir?

Arkadaşlarına en saygılı davranan kimdir?

Tüm cevapların frekans dağılımları belirlendikten sonra öğrencilerin durumları değerlendirilmiştir. Seçim yapılırken farklı kişilik özelliklerine sahip öğrencilerin seçilimine dikkat edilmiştir. “Kimdir bu” tekniğinin cevaplarının yanı sıra okul rehberlik servisi ile de görüşülmüş, sınıftaki farklı rollere sahip öğrencilerin belirlenmesinde işbirliğinde bulunulmuştur. Odak grup görüşmesi yapılırken katılımcılara videoya alınacakları önceden belirtilmiş ve izinleri alınmıştır.

3.3.5 Ders Planları

Bir öğretim deneyi öğretim düzenlerinden oluşmaktadır ve araştırmacının derse başlamadan önce bu planları hazırlaması gerekir (Aşık ve Yılmaz, 2017). Öğretim deneyinin en önemli parçalarından biri olan ders akışlarına bu bölümde ayrıntılı olarak yer verilecektir.

Matematik derslerinde öğretmenlerin yardımıyla farklı değerleri keşfetmeleri sağlanabilir (Durmuş, 2010). Birçok öğrenciye göre matematik öğretmenleri disiplinin kamu yüzü olarak görülür, bu yüzden öğretmenlerin değerlerini öğrencilere aktarma şekilleri çok önemlidir (Clarkson, Bishop ve Seah, 2010). Değer kazandırmada bir çok farklı yöntem kullanılır, bu yöntemler dereceleme, sıralama, tutum ölçeği ve davranışsal senaryo kullanmadır. Davranışsal senaryo kullanmak ölçüt geçerliliği açısından daha yüksektir (Bacanlı,2017). Sosyal çevre ile ilgili unsurlar modelleme faaliyetlerine kolayca entegre edilebilir ve böylece eğitime daha fazla değer odaklı faaliyetler tasarlanabilir ve bu faaliyetlerin uygulanması analiz edilebilir (Doruk, 2012). Değerler eğitimi soyut kavramlardan oluşur. Öğrencilerin değerleri içselleştirebilmesi için etkinlik temelli eğitim fayda sağlar. Hikâye anlatımı, rol oynama, geziler, filmler bu konuda faydalıdır. (Turan ve Ulusoy, 2016). Hallstead (1996), değerler eğitimi uygulamalarında drama, büyük grup tartışmaları, eğitsel oyunlar, öğrenci merkezli aktif öğrenme stratejileri, önemli günlerin kullanılabileceğini belirtmiştir (akt. Aşıcı ve Dede, 2019). Drama “sahne oynanmak için yazılmış oyun; acıklı olayları, bazen güldürücü yönlerini de katarak konu alan sahne oyunu türü” olarak tanımlanabilir. Drama Yunanca “dran” sözcüğünden türemiştir. Dran “yapmak” anlamına gelir, drama ise bunun eylem halidir (Okvuran,2001). Drama çocuk ve gençlerde sorumluluk duygusu, farklı yaratıcı düşünme, sözel ifade, grupla iletişim ve etkileşim, değerleri kavrama , iç görü kazanma, kendi bakış açısını yansıtabilmeyi sağlar (Okvuran,2001). Çocuklar oyunlardaki sosyal yapılar içinde toplumsallaşmayı, başkalarının hak ve özgürlüklerine saygı duymayı, yardımlaşmak gibi değerleri öğrenir() Bireylerin drama oyunlarında almak istediği roller, benimsedikleri davranış kalıpları incelenerek kişiliklerini yorumlama konusunda önemli ipuçları elde edilebilir (Aykaç, 2014). Gerçek hayattan alınan örnekler büyüdülerinde nasıl davranacaklarını gösteren bir eğitim olarak nitelendirilebilir (Morgül, 2006). Drama 4 kademeli olarak uygulanabilir:

- 1) Isınma ve rahatlama: Güven kazanma, grubu tanıma
- 2) Oynama: Belirlenmiş kurallar içinde özgürce oyun kurma ve geliştirme
- 3) Doğaçlama Çalışmalar: Ana hatları belirlenmiş şekilde doğaçlama senaryolar oynama
- 4) Rahatlama-Değerlendirme (San,1999).

Bu çalışmada alanyazına istinaden davranışsal senaryo, rol oynama, drama, film izletme teknikleri kullanılmıştır. Ortaöğretim matematik ders programında “oran-orantı” konusuna ayrılan süre 6 saat olduğu için etkinliklerin 6 ders saatinde yapılması kararlaştırılmıştır. Ders akışları oluşturulurken dramanın 4 kademesine uygun şekilde içerikler hazırlanmıştır.

Dede(2016) “Babamla birlikte hastanede yatmakta olan annemin ziyaretine gitmeden önce, bir çiçekçi den 29 TL’den bir demet papatya çiçeği, 39 TL’den ise bir demet nergis çiçeği satın aldık. Çiçekçiye 100 TL verdik. Buna göre, çiçekçi bize kaç TL geri vermelidir?” gibi sorular ile öğrencilere soru içinde bir hikaye verilerek bilişsel becerilerin yanında hasta ziyareti, anne sevgisi, merhamet gibi duyuşsal beceriler de öğretilebileceğini belirtmiştir. Uygulama yapılacak sınıflardan birine hikayeli sorular eşliğinde ders yapılmıştır.

Bu bölümde öğretim deneyinin en önemli enstrümanı olan ders akışları ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 3.1 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıftaki Ders Planları

1. DERS PLANI	
Dersin Adı	Matematik
Sınıf	9. Sınıf
Öğrenme Alanı	Denklem ve Eşitsizlikler
Alt Öğrenme Alanı	Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar
Öğrenci Kazanımları	Oran ve Orantı konusu ile ilgili problemler çözer.

Süre	80 dakika
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Drama, Rol Oynama, Grup Tartışması
Gerekli materyaller	İp, Balon, Kalem, Kağıt, Tahta
Ön hazırlıklar	Öğrencilerin sosyal ortamda “paylaşmak” kavramıyla ilgili davranışlarını izlemek için salona bir ikram masası kurulur. Masanın üzerinde öğrencilerin kantinde en çok almayı tercih ettikleri pahalı ürünler ve daha ucuz olan ürünler vardır. Öğrencilere ikram masasından istediklerini, istedikleri kadar alabilecekleri belirtilir. Masayı kayıt altına alan kamera ile davranışlar gözlemlenir.
Öğretim Etkinlikleri	
Giriş	
Dikkat çekme- Isınma ve Güven Çalışmaları	<u>Buz kırma etkinliği</u> Amaç: Öğrencilerin kaynaşmasını ve ana etkinlik öncesinde rahatlamasını sağlamak. Yönerge: Öğrenciler bir halka oluşturur. Her öğrencinin ayak bileğine iple bir balon bağlanır. “Başla” komutu verildiğinde herkes kendi balonunu korumaya çalışarak diğer balonları ayakları ile patlatmaya çalışır. Sona kalan kazanır. <u>Grup aidiyeti etkinliği</u> Amaç: Öğrencilerin grup olarak hareket etmelerini sağlamak Yönerge: Öğrenciler ayakta halka olur. Ardından 1’den başlayarak gruptaki kişi sayısına kadar saymaları istenir.

	Öğrenciler birbirlerini izleyerek sayacaklardır. Aynı anda birden fazla kişi aynı sayıyı söylerse en başa dönülür. <u>Kör yürüyüş</u> Amaç: Öğrencilerin birbirlerine güvenmelerini sağlamak Yönerge: Öğrenciler ikiye bölünür. İlk grup A, diğeri B grubu olarak adlandırılır. A grubundaki herkes B grubundaki biriyle eşleşir. A grubunun gözlerini kapatması istenir. Eşleri kollarından tutarak salonun içinde gözü kapalı olan arkadaşlarını gezdirir. Odanın çeşitli yerlerinde engeller vardır. Engellere çarpmadan arkadaşlarını yürütmeye çalışırlar. Etkinliğin sonunda öğrencilere kendilerini nasıl hissettikleri sorulur.
Gelişme	
Etkinlik 1	Öğrencilerden iki gruba ayrılmaları istenir. Gruplara aşağıdaki drama senaryolarından birisi verilir ve canlandırmaları istenir. Senaryo 1: Türkiye’de Malatya’da 7 şiddetinde bir deprem olmuş ve bu depremde birçok vatandaş hayatını kaybetmiş, bir çok aile evsiz kalmıştır. Niğde ilindeki öğrencilerden oluşan bir grup yardım toplamaya karar vermişlerdir. Şaşırtıcı derecede yardım toplanır. Öğrenciler Malatya’ya doğru yola çıkarlar. İlk gün üç aileyi ziyaret edeceklerdir. Evlerdeki birey sayısı sırasıyla 8,10 ve 5’tir. İlk gün için ellerindeki mevcut para ise 2700 liradır. Yardımları sahiplerine ulaştırırken nasıl bir yöntem izlemeleri gerektiğini düşünürler.

	Senaryo 2: Gönüllü bir grup bir köy okulunun duvarını boyayacaktır. Öncelikle okul idaresi ile görüşürler. Müdür öğrencilerin de projeye dahil olmasını ister. Boyama işi okul saatleri içinde yapılmalıdır. 200 m² alanında iki farklı duvar vardır. Gönüllü grup çalışmaya başlamadan önce kaç saatte işi bitirebileceklerini hesaplarlar. 10 gönüllü duvarı boyayacaktır. Yola çıkacakları gün aynı yurttan kalan 5 gönüllünün hastalandığını öğrenirler. Kalan 5 gönüllü işi bitirme süresi nasıl değişecektir?
Etkinlik 2	Öğretmen tahtaya aşağıdaki durumları yazar. * Çalışma süresinin artması ve başarı oranı * Çok abur-cubur yeme ve kilo alımı * Kişi sayısının ve yapılacak işin süresi * Pilav için kullanılacak su ve pirinç miktarları Öğrencilere durumlar üzerinden doğru ve ters orantı tanımları verilir. Bu tanımlar üzerine konuşulur.
Değerlendirme	
	Öğrenciler yerde halka olurlar. Etkinlikleri yaparken neler hissettikleri sorulur. Etkinlikler yapılırken hangi insani değerler üzerine çalışıldığı tartışılır.
Ödev	

	Öğrencilerden bir sonraki derse gelirken yardımseverlik-paylaşmak değerleri ile ilgili bir drama etkinliği tasarımları istenir. Aynı zamanda doğru ve ters orantıya birer örnek yazmaları istenir.
--	--

2. DERS PLANI

Dersin Adı	Matematik
Sınıf	9. Sınıf
Öğrenme Alanı	Denklem ve Eşitsizlikler
Alt Öğrenme Alanı	Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar
Öğrenci Kazanımları	Oran ve Orantı konusu ile ilgili problemler çözer.
Süre	80 dakika
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Drama, Film izletme
Gerekli Materyaller	Projeksiyon cihazı, Fon kartonu, Renkli kalem

Öğretim Etkinlikleri

Giriş

Dikkat çekme- Isınma- Güven	<u>Çeşitli durumları canlandırma</u> Amaç: Grubun ısınmasını sağlamak Yönerge: Öğrenciler ayakta halka olur. Öğretmen sırasıyla öğrencilere aşağıdaki durumları yerlerinde durarak canlandırmalarını ister. * Çıkmayan çizme * Açılmayan kavanoz kapağı
------------------------------------	--

	* Açılmayan kavanoz kapağı * Doluya yakalanma * Çamurlu su birikintileri ile dolu yolda yürüme <u>Sallanan Söğüt</u> Amaç: Grup üyelerinin birbirlerine güvenmelerini sağlamak Yönerge: Öğrenciler üçerli grup olurlar. Bir öğrenci ortaya geçer. Kendini öne ve geriye arkadaşlarının kollarına bırakır. Üçlü gruptaki her öğrenci ortaya geçene kadar etkinliğe devam edilir. <u>Çöz Çözebilirsen</u> Amaç: Grup içi uyumu artırmak. Yönerge: Öğrenciler altılı gruplara ayrılır. Öğrenciler ayakta halka olur ve gözleri kapatılır. Her birine ellerini ortaya doğru uzatmaları ve ilk buldukları eli yakalamaları istenir. Herkes elini bulduktan sonra gözleri açılır. Ellerini hiç bırakmadan çözümleri istenir.
Gelişme	
Etkinlik 1	Öğrenciler evde tasarladıkları drama etkinliklerini canlandırırlar.
Etkinlik 2	Üç farklı animasyon film izletilir. Film izletilirken öğretmen filmi durdurarak sorular sorar. Öğrencilerin izledikleri filmler hakkında neler düşündüğü öğrenilir. Aynı durumda kendileri olsa nasıl davranırdı gibi sorular sorulur.

Değerlendirme

	Öğrencilere ilk gün ikram masasında nasıl davrandıklarına dair görüntüleri izletilir, bu görüntüler üzerinden değeri içselleştirmeleri irdelenir.
--	---

3. DERS PLANI

Dersin Adı	Matematik
Sınıf	9. Sınıf
Öğrenme Alanı	Denklem ve Eşitsizlikler
Alt Öğrenme Alanı	Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar
Öğrenci Kazanımları	Oran ve Orantı konusu ile ilgili problemler çözer.
Süre	80 dakika
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Drama, Rol Oynama

Öğretim Etkinlikleri

Giriş

Dikkat çekme- Isınma- Güven	<u>İsim ve Özellik</u> Amaç: Öğrencilerin kendileri ile ilgili olumlu özellikleri düşünmelerini sağlamak Yönerge: Öğrenciler ayakta halka olur. Ardından sırayla herkesin önce ismini sonra isminin baş harfiyle başlayan bir özelliğini söylemesi istenir. Özellik bulamayan halkadan çıkar. <u>Lider kim?</u> Amaç: Öğrencilerin ısınmasını ve dikkatlerini artırmalarını sağlamak
-----------------------------	---

	Yönerge: Grup daire olur. Bir ebe seçilir. Ebe odadan dışarı çıkartılır. Geriye kalan öğrencilerden bir lider seçilir. Lider ne yaparsa grubun diğer üyeleri de aynı hareketleri yapacaktır. Ebe içeri alınır. Grup hareket etmeye başlar. Lider ebeye yakalanmadan yapılan hareketi değiştirmeye çalışır. Ebe lideri bulursa lider ortaya geçer. Oyun öğretmenin öğrencilerin yeterince ısındığını düşünene kadar devam eder.
Gelişme	
Etkinlik 1	Etkinliklerin oran orantı konusu ile bağlantısı ve değer kavramı üzerine konuşulur. Çeşitli oran orantı problemlerinin çözümleri istenir. Günlük hayatta karşılaştıkları orantı durumları üzerine konuşulur.
Değerlendirme	
	Değer örümceği uygulaması: Öğrenciler dört gruba ayrılır. Her gruba fon kartonu ve kalemler dağıtılır. Öğrencilerden büyük bir örümcek gövdesi ve 8 bacak çizmeleri istenir. Gövde değer tanımı içerecektir. Bacaklar ise aşağıdaki kavramları ifade edecektir. 1) Kişi/Nesne: Değerin kimlerle ilgili olduğu 2) Ortam: Değerin hangi ortamlarda önemli olduğu ve davranışa döküldüğü 3) Davranış: Değerle ilgili olabilecek davranışlar

	4) İlişkili değerler: Değerle ilişkili olabilecek diğer değerler 5) Öncelik/sonralık: Bu değerden önce sahip olunması gereken değerler ve sonrasında devreye girecek değerler 6) Önem/Önemsizlik: Değerin hangi değerden önemli olduğu ve daha önemsiz olduğunu belirtilmesi 7) Ödül: Değerin kişiye ve topluma kazandırdıkları nelerdir? 8) Diyet: Değerin kişiye ne kaybettirdiği ya da neye mal olduğu. (Bacanlı, 2017)
--	---

3.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Karma araştırmalarda başlangıçta belirlenen kesin kurallar olmadığı için her araştırma problemi ve yöntem kendine özgü bir veri analiz stratejisi geliştirmeyi zorunlu kılar (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel verilerin toplanma tekniğine uygun teknikle analiz edilmesi önemlidir (Balcı, 2011). Nitel araştırmalarda genellikle veri çözümlemesi için söylem analizi, betimsel analiz ya da içerik analizi kullanılmaktadır (Balcı, 2011). Karma yöntem araştırmalarında nitel ve nicel veriler titiz ve inandırıcı bir şekilde toplanmalıdır (Creswell & Clark, 2014).

Öğretim deneyinde veri çözümlemesi için iki farklı analiz kullanılır. İlk olarak her ders esnasında dersin analizi yapılır ve analize göre sonraki derse yön verilir. Son olarak toplanan her verinin bütün derslerin bitimi sonrasında yorumlanmasıdır (Molina, Castro, ve Castro, 2007). Ön analizde hızlı bir şekilde ders esnasında analiz yapılır. Geriye dönük analizde ise alınan kayıtlar transkript edilir. Bu çalışmada ders esnasında ve ders sırasında öğrencilere sorular yöneltilerek derinlemesine bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Öğretim deneyinde genelleme yapmaktan ziyade öğrencilerin düşünme stillerini öğrenmek amaçlanır.

Bu araştırmada gözlem için betimsel analiz, odak grup görüşmeleri ve değer örümceği için söylem analizi kullanılmıştır. Bir konuşma esnasında konuşma sırası, bitişiklik, sözcük/kullanım seçimi, alıcı tasarımı, konuşmadan kaçınma gibi farklı boyutlar konuşmanın açıklanabilmesini yani söylem analizini sağlar (Vaughan, 2017). Söylem analizi doğal ortamda kullanılan dili veri olarak kullandığı için bu çalışmada odak grup görüşmelerinin ve örtülü gözlemlerin çözümlenmesi için söylem analizi yöntemi kullanılacaktır. Söylem analizi yapılırken analizin farklı bağlamları içermesi, toplumsal yapı ve metin ilişkisine dikkat edilmesi önemlidir (Akar ve Martı, 201) Bu sebeple öğrencilerin geçmiş yaşantıları ile bağlantı kurarken öğrenci dosya bilgileri ve rehberlik servisinin görüşlerine önem verilmiştir.

Odak grup görüşmesi verilere daha doğru ve kolay bir şekilde ulaşmak için video ile kayıt altına alınmıştır. Katılımcılardan çalışmanın başlangıcında alınan veli izin belgesinde video çekimi de belirtilmiştir. Odak grup görüşmelerinin analizinde bireysel görüşlerin ifade edilmesi daha anlamlıdır (Balcı, 2011). Nicel araştırmalarda olduğu gibi araştırma sonuçlarının frekanslarla ifade edilmesine gerek duyulmaz (Çokluk, Yılmaz, & Oğuz, 2011). Bu çalışmada odak grup görüşmesini analiz etmek için anahtar temalar altında söylem analizi yapılmıştır.

Yardımsverlik tutum ölçeğinde açığa çıkan verilen çözümlenmesi için veri analiz programı kullanılmıştır. Öğretim deneyi uygulanan sınıflarda yardımsverlik tutum ölçeği ile yardımsverlik değerinin alt boyutu olan fedakarlık, merhamet, sosyal sorumluluk, işbirliği, paylaşmak, gönüllülük, cömertlik değerlerine ilişkin veriler çözümlenmiştir.

Normal dağılımın kontrolü için bir çok farklı teknik(çarpıklık, basıklığın incelenmesi...) ve test (Kolmogorov- Smirnov, Shapiro Wilks....) vardır. Bu testlerin yokluk hipotezi “dağılım normal dağılımdır” biçimde kurulmuştur ve alternatif hipotezi de “dağılım normal dağılım değildir” şeklinde ifade edilmiştir. Normallik testlerinde çıkan sonuçların p-değeri 0.05’ten küçük ise yokluk hipotezi reddedilir. Bu durum ise dağılımın normal dağılım olduğuna dair yeterli kanıt bulunmadığını gösterir (R.B. DAgostio, aktaran Akbulut, 2010). Diğer taraftan, p-değeri 0.05’ten büyük çıkar ise yokluk hipotezini reddedemeyiz. Shapiro-Wilk testi diğer normallik testlerine göre daha güçlü olduğu için , az sayıda örnekleme bulunan gruplarda kullanılması tavsiye edilmiştir (Şenoğlu ve

Acıtaş, 2014). Tabachnick ve Fidell (2013) normallik değeri puanının -1,5 ve -1,5 arasında olması gerektiğini ifade etmiştir.

Yardımseverlik Tutum Ölçeği'nin veri analizine başlamadan önce grupların katılımcı sayısı 30'dan küçük olduğu için Shapiro-Wilk testi ile normalliğine bakılmıştır.

Normal dağılım gösteren gruplarda bağımlı gruplar için t testi, normal dağılım göstermeyen gruplarda Wilcoxon uyumlu çiftler işaretli sıralar testi uygulanarak veri çözümlemesi yapılmıştır. Bağımlı gruplar t testi, birbiriyle ilişkisi olan iki örneklemden elde edilen iki ortalama arasındaki farkın anlamlılığını test eder, sıklıkla kullanıldığı alan ise aynı gruba uygulanan testin ön ve son sonuçlarının karşılaştırılmasıdır (Büyüköztürk vd., 2013). Parametrik testlere ait sayıtlar(grubun normal dağılması) karşılanamadığında ilişkili örneklem için Wilcoxon uyumlu çiftler için işaretli sıralar testi iki ortalama arasındaki farkın test edilmesinde kullanılabilir (Büyüköztürk vd, 2013). Aşağıdaki tablolarda her iki grup için de ölçeğin alt boyutları normallik testine tabi tutulmuş, bunun sonucunda hangi test ile verilerin çözümleneceğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.1. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Fedakarlık Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,231	20	,005	,907	20	,048
Son test	,197	20	,033	,842	20	,003

($p>0,05$)

Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.2. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Merhamet Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,155	20	,200	,925	20	,108
Son test	,394	20	,000	,504	20	,000

($p>0,05$)

Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının son test için normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.3. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Sosyal Sorumluluk Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,149	20	,200	,952	20	,009
Son test	,220	20	,009	,868	20	,009

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.4 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu İçin Ön Test Ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

İşbirliği Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,255	20	,001	,872	20	,010
Son test	,119	20	,200	,967	20	,671

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının ön testte normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.5. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Paylaşmak Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,173	20	,103	,889	20	,021
Son test	,186	20	,057	,899	20	,034

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.6. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Gönüllülük Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,180	20	,074	,953	20	,391
Son test	,116	20	,200	,968	20	,688

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple parametrik testlerden bağımlı gruplar için t testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.7. Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Cömertlik Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Cömertlik Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,232	20	,004	,849	20	,004
Son test	,190	20	,047	,883	20	,016

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.8. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Fedakarlık Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,157	20	,200	,896	20	,035
Son test	,207	20	,024	,932	20	,170

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının ön test için normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.9. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Merhamet Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,161	19	,189	,956	19	,465
Son test	,173	19	,119	,895	19	,033

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.10. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Sosyal Sorumluluk Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p
Ön test	,173	19	,120	,905	19	,051
Son test	,264	19	,001	,824	19	,002

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.11 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

İşbirliği Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,223	19	,010	,928	19	,141
Son test	,159	19	,200	,914	19	,074

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının ön testte normal dağıldığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple parametrik testlerden bağımlı gruplar için t testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.12 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Paylaşmak Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,186	19	,068	,874	19	,014
Son test	,221	19	,011	,895	19	,033

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.13 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Gönüllülük Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,193	19	,049	,936	19	,201
Son test	,087	19	,200	,954	19	,438

($p>0,05$)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bu sebeple parametrik testlerden bağımlı gruplar için t testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

Tablo 3.4.14. Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Cömertlik Alt Boyutu İçin Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Normallik Test Sonuçları

Cömertlik Boyutu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	p
Ön test	,290	19	,000	,787	19	,001
Son test	,295	19	,000	,800	19	,001

(p>0,05)

Normallik incelenirken katılımcı sayısı 30'dan küçük ise Shapiro-Wilk testi yapılmalıdır. Tabloda verilen Shapiro-Wilk değerleri incelendiğinde test toplam puanlarının normal dağılmadığı (p>0.05) belirlenmiştir. Bu sebeple nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin uygulanması gerektiğine karar verilmiştir.

İstatistiksel önemlilik diğer adıyla “p” değerinin 0.05'ten küçük olması genellikle deneysel araştırmalarda en çok dikkate alınan husustur. “p” değeri bulunan sonucun şansa bağlı olarak ortaya çıkıp çıkmadığını gösteren bir sonuçtur. Etki büyüklüğü iki grup arasındaki anlamlı farklılığın ortaya konması için sonuç değişkenine göre beklenen farklılık olarak tanımlanabilir (Kılıç, 2014). Etki büyüklüğünü hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılır.

$$EB = \frac{A \text{ grubunun ortalaması} - B \text{ grubunun ortalaması}}{\text{Harmanlanmış (pooled) standart sapma}}$$

İşaretine önem verilmeden etki büyüklüğü değeri .2,.5 ve.8 olması küçük, orta, büyük etkili olarak yorumlanır(Büyüköztürk vd., 2013). Yardımseverlik Tutum Ölçeğinin verileri testlerin yanı sıra etki büyüklüğü de hesaplanarak çözümlenmiştir.

3.5 Veri Toplama Tekniklerinin Geçerliliği ve Güvenilirliği

Bir araştırmanın doğru yapılabilmesi için öncelikle veri toplama araçlarının geçerli, güvenilir ve kullanışlı olduğundan emin olunması gerekmektedir. Yanlış bir kavramı ölçen ya da doğru bir şekilde bulguya ulaştırmayan teknikle sonuca ulaşamaz. Bu bölümde veri toplama araçlarının geçerlik, güvenilirlik ve kullanışlılığı tartışılmıştır.

Bu araştırmanın iç geçerliliğini sağlamak için her iki sınıf yaş, cinsiyet ve başarı düzeyi olarak yakın özellikteki katılımcılarda seçilmiştir. Araştırmacı her dersi kayıt altına alarak verileri bozma, manipüle etmeyi önlemiştir. Öğrencilere uygulamanın araştırma için olduğu söylenmiş, kazanım, değer ve konu hakkında bilgi verilmemiştir. Her iki grupta da aynı veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Grupların birbirinden etkilenmesini önlemek için dersler ardışık işlenmiştir.

Bu çalışmada kullanılan Yardımseverlik Tutum Ölçeği daha önceki çalışmalarda ilköğretim seviyesinde kullanıldığı için ölçekte maddelerin lise seviyesine uygunluğu uzman görüşü alınarak doğrulanmıştır. Veri analiz programında güvenilirliği için Cronbach Alpha sayısı hesaplanmış ve bu sayı 0,735 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmada zaman ve bulguların fazlalığı sebebiyle faktör analizi yapılmamıştır. Ölçeğin geçerliliği daha önce bahsedildiği gibi uzman görüşüne başvurularak sağlanmıştır.

Nitel veri toplama teknikleri öznel olması ve geçerlik/güvenirliğinin az olması sebebiyle eleştirilmektedir. Nitel teknikler doğası sebebiyle istatistiksel hesaplarla çözümlenemez. Nitel veri toplama araçlarının araştırmaya uygunluğu, araştırma sorusunun ulaşmak istediği cevapları arıyor olması önemlidir. Nitel veri toplama tekniklerinde güven duyulabilirliğin sağlanabilmesi için 4 ölçütü taşıması gerekir. Bu ölçütler inandırıcılık, aktarılabilirlik, güvenilebilirlik ve onaylanabilirliktir. İnandırıcılık(Credibility) gerçek ve bulguların uyumunu; aktarılabilirlik(transferability) bulguların diğer bağlamlara uyarlanabilir olmasını; güvenilebilirlik(dependability) aynı katılımcılarla aynı bağlamda aynı sonuçlara ulaşılmasını; onaylanabilirlik(confirmability) bulguların araştırmacının katılımcılarından elde edildiği, araştırmacının çalışmayı manipüle etmemesi anlamına gelir (Arastaman, Fidan ve Fidan, 2018). Bütüncül bakış açısıyla bakıldığında nitel ve nicel veri toplama tekniklerinin bulguları birbiri ile tutarlıdır, bu veri toplama araçlarının inandırıcı olduğu anlamına gelir. Veri toplama tekniklerinin aktarılabilirliği alanyazında var olan çalışmalarla karşılaştırılması ile anlaşılabilir. Kullanılan teknikler alanyazında bir çok çalışmada deneyimlenmiştir. Nitel veri toplama tekniklerinin güvenilebilirliğini ve onaylanabilirliğini artırabilmek için tüm dersler iki ayrı kamera tarafından kayıt altına alınmış, bulgular bu videoların transkript edilmesi ile yazılmıştır. Araştırmacı kendi iç dünyasını gözlemleyerek ve kaydederek dersleri manipüle etmesini engellemiştir.

BÖLÜM IV: BULGULAR

Bu bölümde araştırma soruları doğrultusunda elde edilen nitel verilerin bulguları açıklanmıştır. Araştırmanın verileri “Yardımseverlik Tutum Ölçeği”, katılımlı ve örtük gözlem, odak grup görüşmeleri ve değer örümceği ile toplanmıştır. Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıf ve hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfın bulguları ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

4.1 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıf Bulguları

4.1.1 Yardımseverlik Tutum Ölçeği

Bu bölümde etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta yardımseverlik tutum ölçeğinin ön test ve son test bulguları verilecektir. Ölçeğin fedakarlık, merhamet, sosyal sorumluluk, paylaşmak ve gönüllülük ile ilgili maddeleri olumlu; iyilikseverlik ve cömertlik alt boyutları olumsuz ifadelerdir.

Tablo 4.1.1 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Fedakarlık	Negatif Sıralar	4	11,25	-1,776	0,076
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	14	9,00		
	Eşit	3			

Tablo 4.1’de fedakarlık değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat pozitif sıraların son test lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında 0,386 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin fedakarlık alt boyutunda olumlu değişime sebep olduğu söylenebilir.

Tablo 4.1.2 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Merhamet	Negatif Sıralar	8	9,310	-,827	0,408
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	11	10,500		
	Eşit	2			

Tablo 4.2’de merhamet değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat pozitif sıraların son test lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında -0,227 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin fedakarlık alt boyutunda olumlu değişime sebep olduğu söylenebilir.

Tablo 4.1.3 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Sosyal Sorumluluk	Negatif Sıralar	6	8,75	-,810	,418
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	10	8,35		
	Eşit	5			

Tablo 4.3’de sosyal sorumluluk değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat pozitif sıraların son test lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında -0,147 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin sosyal sorumluluk alt boyutunda olumlu değişime sebep olduğu söylenebilir.

Tablo 4. 1.4 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
İşbirliği	Negatif Sıralar	7	8,64	-,029	,977
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	8	7,44		
	Eşit	6			

Tablo 4.4’de maddeleri olumsuz olan işbirliği değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat pozitif sıraların son test lehine çıktığı fakat negatif sıraların pozitiflere çok yakın olduğu görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında 0,025 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin işbirliği alt boyutunda yeterince değişime sebep olmadığı söylenebilir.

Tablo 4. 1.5 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Paylaşmak	Negatif Sıralar	11	10,64	-,901	,368
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	8	9,13		
	Eşit	2			

Tablo 4.5’de paylaşmak değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği sonucun negatif sıralar lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında 0,187 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin paylaşmak alt boyutunda yeterince değişime sebep olmadığı söylenebilir.

Tablo 4. 1.6 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu için Bağımlı Gruplar için t Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	sh	t	p
						puanı	
Gönüllülük	Ön test	21	,460	1,262	,27552	1,671	,110
	Son test	21					

Tablo 4.6’da verilen gönüllülük boyutu için yapılan bağımlı gruplar için t testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat t puanının son test lehine olduğu görülmektedir. Buna dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin gönüllülük adına olumlu değişime sebep olduğu söylenebilir.

Tablo 4. 1.7 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Cömertlik Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Cömertlik	Negatif Sıralar	9	9,11	-,729	,466
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	7	7,71		
	Eşit	5			

Tablo 4.7’de maddeleri olumsuz olan cömertlik değeri için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin bulguları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat bulguların ön test lehine çıktığı görülmektedir. Maddenin olumsuz olması sebebiyle negatif sıraların fazla olması etkinlik temelli yapılan öğretimin cömertlik hakkında olumsuz düşünceleri azalttığı şeklinde yorumlanabilir.

4.1.2 Katılımcı ve Örtük Gözlem

Bu bölümde etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta katılımcı ve örtük gözlem bulguları verilecektir.

Dersin başlangıcında öğrencilere ısınmaları için birkaç oyun oynatıldıktan sonra grup ikiye ayrılmıştır ve gruplara aşağıdaki drama senaryolarını canlandırmaları istenmiştir.

Senaryo 1: Türkiye’de Malatya’da 7 şiddetinde bir deprem olmuş ve bu depremde birçok vatandaş hayatını kaybetmiş, bir çok aile evsiz kalmıştır. Niğde ilindeki öğrencilerden oluşan bir grup yardım toplamaya karar vermişlerdir. Şaşırtıcı derecede yardım toplanır. Öğrenciler Malatya’ya doğru yola çıkarlar. İlk gün üç aileyi ziyaret edeceklerdir. Evlerdeki birey sayısı sırasıyla 8,10 ve 5’tir. İlk gün için ellerindeki mevcut para ise 2700 liradır. Yardımları sahiplerine ulaştırırken nasıl bir yöntem izlemeleri gerektiğini düşünürler.

Senaryo 2: Gönüllü bir grup bir köy okulunun duvarını boyayacaktır. Öncelikle okul idaresi ile görüşürler. Müdür öğrencilerin de projeye dahil olmasını ister. Boyama işi okul saatleri içinde yapılmalıdır. 200 m² alanında iki farklı duvar vardır. Gönüllü grup çalışmaya başlamadan önce kaç saatte işi bitirebileceklerini hesaplarlar. 10 gönüllü duvarı boyayacaktır. Yola çıkacakları gün aynı yurttaki kalan 5 gönüllünün hastalandığını öğrenirler. Kalan 5 gönüllü işi bitirme süresi nasıl değişecektir?

Öğrencilerin sınıf ortamında yapılan derslerden daha istekli, dikkatli oldukları fark edilmiştir. Öğrencilere dersin işleniş hakkında görüşleri sorulduğunda eğlendiklerini, iyi geçtiğini ifade etmişlerdir. Öğrenciler verilen senaryoları başarılı bir şekilde canlandırmışlardır. Drama etkinliklerinin sonunda öğrencilere düşünceleri sorulduğunda *“Yardımlaşmayı, çaresizliği öğrendik; Bazı insanların özellikle depremdeki insanların neler yaşadığını biz de yaşadık”* şeklinde geri dönütler alınmıştır. Özellikle deprem senaryosundan öğrencilerin çok etkilendiği gözlemlenmiştir. Yardım eden gönüllülerle kendilerini özdeşleştirdiklerini ifade etmişlerdir. Senaryonun içinde verilen soruyu nasıl çözdükleri sorulunca aşağıdaki cevabı vermişlerdir:

Öğrenci 1: Hocam kişi başı düşündük. Adaletli olsun diye. Her aileye eşit vermedik çünkü ailedeki kişi sayıları farklı olduğu için haksızlık olurdu diye düşündük. Ailenin birey

sayısı kadar dağıtım yaptık. 8 kişilik aileye 800, 5 kişilik aileye 500, 10 kişilik aileye 1000 lira verdik.

Öğretmen: *Sizce bu dağılım adaletli oldu mu?*

Öğrenciler: *Evet (Hep beraber) Kişi başı 100 lira düştü. Ama hocam ekmek 1,250 lira olmuş.*

Öğrenci 2: *Hocam nasıl olur bilmiyorum, sallıyorum, her aileye 300-500 lira versek*

Öğrenci 3: *Sen eşitliyorsun yani tüm aileyi*

Öğrenci 2: *Aynen*

Öğrenci 4: *Ama o zaman birey sayısı farklı olur. Kişi sayısı az olan daha fazla faydalanmış olurlar. Anladın mı?*

Öğrencilerin senaryo üzerinden adalet, eşitlik, paylaşmak gibi değerleri sorguladıkları aynı zamanda doğru orantıyı fark ettikleri gözlemlenmiştir. Diğer senaryoda işçilerin çok yorulduklarını, üç kişinin yapacağı işi bir kişinin yapmasının adaletsizce olduğunu ev köy okullarına giderek yardım etmenin çok güzel bir davranış olduğunu söylemişlerdir. Bir öğrencinin kurduğu “*Bence seneye biz bunu 10. Sınıflar olarak proje yapalım, tabi gönüllü olanlar olarak.*” cümlesini değeri içselleştirmeye başlaması olarak yorumlamak mümkündür. Öğrencilere problemi nasıl çözdükleri sorulduğunda aşağıdaki diyalog gerçekleşmiştir:

Öğretmen: *10 kişinin 8 saatte yaptığını 5 kişi 16 saatte yapar dediniz. Neden?*

Öğrenci 1: *Çünkü kişi sayısı azalıyor*

Öğrenci 2: *Bir elin nesi var iki elin sesi var*

Öğrenci 3: *Kişi sayısı yarıya düşüyor.*

Öğretmen: *Kişi sayısı yarıya düşünce nasıl etki ediyor?*

Öğrenci 2: *Saat iki katına çıkıyor. Kişi sayısı düşünce süre uzuyor.*

Ardından ters orantı ve doğru orantı açıklanmış, öğrencilere çeşitli durumlar sorulmuştur. Öğrencilerin doğru yanıt verdikleri fark edilmiştir. Öğrenciler öğretmenin herhangi bir ön anlatımı olmadan doğru orantı ve ters orantı kavramlarını fark etmişlerdir.

Öğrencilere her iki grupta da ders akışlarında birçok farklı etkinlik yaptırılmıştır. Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta yardımlaşarak yiyeceklerini artıran bir grup insanın olduğu animasyon izletilmiştir. Öğrenciler bu animasyonu izledikten sonra *“yardımlaşınca her şeyin daha iyi olduğunu, komşunun komşunun külüne muhtaç olduğunu”* belirtmişlerdir. İkinci videoda beslenme saatinde yiyecek getiremeyen bir öğrenci görünmektedir. Karnındaki açlığı bastırmak için öğretmeninden izin ister ve su içmeye gider. Geri döndüğünde sırasının üzerinde birçok yiyecek bulur. Bu kısa filmin ardından öğrencilere ilkokulda beslenme saatinde yiyecek götüremeyen olup olmadığı sorulmuştur. Bir öğrenci söz alarak anne ve ablasının koymayı unuttuğunu, sınıfta kimsenin bu durumu umursamadığını, kendini çok muhtaç hissettiğini anlatmıştır. Başka bir öğrenci ise muhtemelen arkadaşlarının fark etmediğini, fark etse paylaşacaklarını belirtmiştir. Öğrencilere böyle bir durumda kendilerinin nasıl davranacağı sorulmuştur. Tüm öğrenciler istisnasız *“tabiki paylaşırız”* diye yanıtlamışlardır. Bunun üzerine araştırmacı ilk derste derse başlamadan önce ikram masasına yerleştirilen yiyecekleri öğrencilerin alışlarını izlettirmiştir. Kayıтта öğrencilerin birbirinin üzerinden atlayarak, masadaki yiyeceklere hücum ettikleri, birçok öğrencinin hiçbir şey almadığı, bazı öğrencilerin ceplerini tamamen doldurdukları görülmektedir. İkram masası videosu izletilir. Hepsi kendilerini izler ve başta gülerler, bazılarının utandığı gözlemlenmiştir. Videoyu izlerken *“Bak bak bir daha almış. Hocam K. 'nin eline bakın kaç tane almış? Bir de ceketinin içine sıkıştırmış.”* gibi cümleler dikkat çekicidir. Öğrencilere isterlerse videoyu tekrar izleyebilecekleri teklif edilmiştir. Kimse yeniden izlemek istememiştir. Öğrencilerin kendilerini rahatsız hissettikleri gözlemlenmiştir. Bir öğrenci *“Hocam bence siz yanlış yaptınız. Herkes bir tane alacak demeliydiniz.”* demiştir. Bunun üzerine öğretmenin davranışının doğru olup olmadığı tartışılmıştır. Öğrenciler genellikle insanların kalabalık ortamlarda böyle davrandıklarını, iftar çadırlarında, evsizler için dağıtılan yemeklerde izdiham olduğunu söylemişlerdir. Film izletme etkinliğindeki gözlemler genel hatlarıyla özetlenirse öğrencilerin kontrol mekanizması olmayan ortamda bencilce davranmaya

meyilli oldukları, izledikleri videoların sonunda bu davranışlarının yanlış olduğunun farkına vardıkları anlaşılmıştır.

4.1.3 Değer Örümceği

Bu bölümde etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta öğrencilerin değer örümceğinin bacaklarına yazdıkları kelimeler temalar altında toplanarak Tablo 4.8’de verilmiştir. Değer örümcekleri ek olarak son bölümde paylaşılmıştır.

Tablo 4.1.8 Değer Örümceği Tekniğinde İki Sınıf Verilerinin Karşılaştırılması

Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıf	
Değer Nedir?	Yardımlaşmak
Kişi/Nesne	İnsanlar, hayvanlar, yardıma muhtaç, kimsesiz kişiler, kıyafet, yiyecek-içecek, eşya, maddi yardım, manevi yardım
Ortam	Toplumsal alan, okul, sokak, deprem, hasta, kazazede ve yardıma muhtaç insanların olduğu her yer, vakıf, huzurevi, her yerde
Davranış	Sevgi, saygı, yardım etmek, manevi destek, maddi destek, hoşgörü, merhamet, adalet
İlişkili Değerler	Merhamet, hoşgörü, paylaşmak, sevgi, adalet, iyiliksever, empati, aşk
Öncelik/Sonralık	Empati, adalet, saygı, insanlarla etkileşimin az olması, içe kapanıklık, saygınlık, gurur, sorumluluk Yaptığı yardımı sürekli yüze vurmamak, hoşgörü, merhamet, sevgi, insanlarla ilişki kurmak, merhamet, hoşgörü, iyilik, üzgün, “pişman, yalnızlık
Önem/Önemsizlik	Sevgi, saygı, empati, adalet, merhamet, hoşgörü, yardımlaşma, sevap, mutluluk
Ödül	Merhamet, iyimserlik, adalet, paylaşma duygusu, huzur, yardımlaşma öğrenme, dost edinme, sevgi, insaniyet, doğru olmak, sevap
Bedel	Her zaman değil ama bazen insanlar tarafından iyi karşılanmaz. Kişiden hiçbir şey kaybetmez, aksine kazandırır. Fakat insanın içinde yoksa zaten hiçbir şey kazanmamış, sadece zaman israf etmiştir

Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta belirgin değer yardımlaşmak olarak çıkmıştır. Etkinlik temelli öğretim yapılan grupta insan ve hayvanlarla paylaşmanın/yardımlaşmanın önemi vurgulanmış, “yardıma muhtaç” kavramı ile karşılaşılmıştır. Paylaşılacak nesneler olarak kıyafet, yiyecek-içecek, eşya, maddi yardım, manevi yardım seçilmiştir. Paylaşım yapılacak ortamlarda etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta senaryolara benzer olarak depremzede vurgusu yapılmıştır. Paylaşmak değeri ile ilgili davranışlar yardımlaşmak, maddi destek, manevi destek, güleryüz olarak belirlenmiştir.

Paylaşmak değeri ile ilişkin değerlere bakıldığında merhamet, hoşgörü, sevgi, adalet, empatinin ortak olarak yer verildiği görülmüştür.

Paylaşmak eyleminin gerçekleşebilmesi için bireyin öncesinde empati, adalet, saygı, sevgi, gönüllülük değerlerine sahip olması gerektiği, sonrasında ise hoşgörü, merhamet, sevgi, güven, insan ilişkilerinin gelişmesi kavramlarının ortaya çıktığı görülmüştür. kinlik temelli öğretim yapılan sınıfta ise yapılan iyiliğin yüze vurulmaması vurgulanmıştır. Öğrenciler adalet kavramını vurgulamışlardır, bunun gerekçesi bir değer örümceğinde “Adalet olmadan hiçbir iş yapılamaz.” olarak ifade edilmiştir.

Öğrenciler paylaşımda bulunduklarında ödül olarak merhamet, iyimserlik, adalet, paylaşma duygusu, huzur, yardımlaşma öğrenme, dost edinme, sevgi, insaniyet, doğru olmak, sevap, saygı, hoşgörü, dua, arkadaş çevresinin genişlemesi, cömertlik duygusu kazanacaklarını ifade etmişlerdir.

Öğrenciler paylaşımlarına karşılık kendilerinden verdikleri bedeli açıklarken etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta paylaşınca kendilerinden bir şey kaybetmeyecekleri aksine kazanacakları vurgulanmıştır. Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta kurulan “Kişiden hiçbir şey kaybetmez, aksine kazandırır. Fakat insanın içinde yoksa zaten hiçbir şey kazanmamış, sadece zaman israf etmiştir.” cümlesi dikkat çekicidir.

4.1.4 Odak Grup Görüşmeleri

Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıf için seçilen odak grup görüşmeleri analiz edilirken konuşmalar belirli temalar yardımıyla gruplanarak bulgular verilmiştir.

Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıftan seçilen odak grupta 8 öğrenci bulunmaktadır. “Kimdir Bu” tekniğine göre bu öğrencilerin kişilik profilleri Tablo 4.4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1.9 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıfta Oluşturulan Odak Gruptaki Bireylerin Kişilik Özellikleri

Öğrencinin kodu	Kişilik Özellikleri
A.	Yaratıcı, kendi kararlarını alabilen
F.	Hiç seilmeyen, kimseyle yardımlaşmayan
H.	Yardımsever, temiz, düzenli, sevgi dolu, kendine güvenen
S.	Sevilen, kibar, saygılı, temiz, düzenli, arkadaşlarıyla iyi geçinen, hoşgörülü, nazik
C.	Sürekli arkadaşlarıyla vakit geçiren, hoş sohbet
M.	Her zaman başkalarının isteklerine boyun eğen, temiz ve düzenli olmayan, sessiz
D.	Yalnızlıktan hoşlanan, düşüncesine saygı gösterilmesini isteyen, gereksiz konuşan, yaratıcı, alıngan
G.	Sohbetinden hoşlanılan, anlayışlı ve nazik

Öğretim deneyi boyunca ne yapıldığı sorusu öğrencilere yöneltildiğinde belirgin olarak yardımlaşmak, paylaşmak ve değer kelimelerini vurgulanmıştır. Değer kelimesinin anlamı sorulduğunda “katkı, gösterilen sevgi, bir insana yaptığımız tüm bütün ilgi alaka, bir insana ya da eşyaya duyulan önem” olarak cevaplamışlardır. Değeri

örneklendirmeleri istendiğinde “Saygı, sevgi, adalet, merhamet, paylaşmak, empati, yaşamak” cevaplarını vermişlerdir. Öğrenci D.’nin aşağıdaki cevabı dikkat çekicidir.

“Bence kadın. Bir erkeğe göre kadın bir değerdir”

Dersimizde işlenen değer sorulduğunda eksiksiz olarak “yardımlaşmak ve paylaşmak” demişlerdir. Öğrenci A. Sorulara cevap vermek istememiştir.

Değer derslerinin nasıl geçtiği sorulduğunda Öğrenci A. söz alarak şu şekilde yanıtlamıştır:

“Hocam bizim ülkemiz de buralara yardımlaşma, paylaşma sayesinde geldi. Çanakkale savaşı olsun, şey olsun. Mesela şehitlerimiz yedi nasıl desem yaralı olan bir kişiyi yedi yemedi, toparlayamadım tam, yemedi yedirdi giymedi giydirdi. Ölecek durumdaki kişi kendini düşünmedi, savaşa katkıda bulunan insanları düşündü yani yemeğini onlara verdi. Biz paylaşmak, yardımlaşmak sayesinde geldik bugünlere. Yardımlaşmak, paylaşmak devam etmeli bizim ülkemizde. Bu dersler sayesinde paylaşmak değerini kazandık. Dersler daha iyi oldu. Nasıl desem? Film gibi oldu dersler. ”

Öğrenci F. söz alarak dersleri şu şekilde değerlendirmiştir:

“Hocam benim için gayet iyiydi, çünkü sınıfta sıkılıyordum, sürekli uyuyordum. Orada katılmak istedim hep. Eğlenceli oldu hep.”

Öğrenci H. ve Öğrenci N. dersler hakkında düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

“İlk defa sayısız bir matematik dersi işledik. Çok güzel oldu.”

“Çok güzeldi.Düşündük, empati yaptık. Aklımıza gelenleri döktük.”

Öğrenci D. Derslerin nasıl geçtiğini şu şekilde ifade etmiştir:

“Mesela şöyle bahsedeyim. Biz.. Matematik dersi 6 saat haftada, biz bu derslerden yazılı oluyoruz ve diğer dersler haftada iki saat. Normalde bu matematik dersi haftada altı saat olacağına dört saat gibi olsa diğer iki saatte de sizin yaptırdığınız uygulamalar gibi olsa çok daha verimli ve eğlenceli olur.”

Görüşmenin başından itibaren söz almayan Öğrenci A. ve Öğrenci S. dersi “iyi, eğlenceli” bulunduğunu ifade etmiştir. Öğrenci A. etkinliklere katılmak istememesinin sebebi sorulduğunda şaşırması, tercih etmediğini belirtmiştir.

Oran orantı ve paylaşmak değerinin derste bağdaştırılıp bağdaştırılmadığı sorulduğunda Öğrenci D. söz alarak:

“Mesela ilk istediğiniz kadar alabilirsiniz dediğinizde aldık ve şimdi verseniz herkes arkadaşına dağıtır. ”

İkram masasından hiçbir şey alamayan Öğrenci F. Ve Öğrenci S. bunu çok üzücü bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu davranışı dışarıda gözlemleyip gözlemlemedikleri sorulduğunda Öğrenci H:

“Evet var. Alışveriş bakımından. Hani kıyafet bakımından. Kendi üstüne giyeceği ya da yakınına alacağı kıyafet olur. O açılardan çok fazla var. Nasıl söyleyeyim... Onlardan son kalır, ben de çok isterim, sizde çok istersiniz ama sadece bir kişi alabilir. Ya hoşgörülü olup karşısındakine vermeyi düşünürsünüz ya da bu düşüncesi yoktur. Olsa daha iyi olur.”

Okulumuzda “paylaşmak” temalı bir proje üretilse katılmak isteyip istemeyecekleri sorulduğunda her biri katılmak istediğini belirtmiştir. Bu projeyi hazırlamak istediklerini de ifade etmişlerdir. Ne tür bir projenin üretilbileceği sorulduğunda Öğrenci S. “köy okullarına yardım etmek istediğini ama bunun zaten yapıldığını ama buna katılmak istediğini” Öğrenci D. “Daha önce bahsettiğim gibi iki saatlik kısımda bu projelere yer verilebilir.” Öğrenci H. “Sadece yurt içindekilere değil, yurt dışındakilere de burada giyilmeyen kıyafetleri ya da para, yiyecek içecek göndermek isterdim. Kalem olur, kıyafet olur, defter olur.” Öğrenci S. “Mesela bilgi yarışması yaptık. Katılımcılarına ödül verdiler ya, onun yerin tüm okulun katkısıyla muhtaç olan insanlara para gönderebilirdik, hem tüm okul katkı sağlardı, hem de kazanan arkadaşlar emek sarf ettikleri için mutlu olurlardı.” Öğrencilerden A. seneye bu projelerden birini hayata geçirmeyi teklif etmiş, arkadaşları da onaylamışlardır. Öğrenci H. şöyle bir proje üretmiştir:

“Ya da sadece o alanda bir proje değil de okulun girişine ya da koridorlar arasına bir kutu koyarız. Üstüne yazarız, kıyafet, para, yiyecek, içecek gibi. Her ay biriktirdiklerimiz götürüp ihtiyaç sahiplerine dağıtırız.”

Öğrencilerden normal derslerle etkinlik temelli öğretim yapılan dersler arasında öğretmen tutumunun farkının olup olmadığı sorulduğunda hep bir ağızdan çok fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenci H. *“Normalde çok disiplinli ve sessiz dinliyoruz, sadece sayılarla kalem, defter. Ama şimdi çizdik, yazdık, boyadık, uygulama yaptık.”* Şeklinde ifade etmiştir. Öğrenci A. dersler hakkındaki düşüncelerini şu şekilde belirtmiştir:

“Bence biraz uzun sürdü. Uzun sürede bazı konular öğreniyoruz ya o yönden iyi olmadı bence. Ya ders çok güzel geçti ama bunu bir yıl içinde sürdüremeyiz, böyle devam edemeyiz. Her derste olmaz.”

Sınıfın davranışları sorulduğunda bazı arkadaşlarının bozma eğiliminde olduğunu söylemişlerdir. Normal derste daha öğretmen daha disiplinli olduğu için sınıfında daha düzgün davrandığını belirtmişlerdir. İki ders stilini de eşit olarak dağıtmak gerektiğini ifade etmişlerdir. Odak grup görüşmelerinin metin analizleri Wordle programında kelime bulutu olarak yapılmıştır.

Şekil 4.4.1 Etkinlik Temelli Öğretim Yapılan Sınıf ile Yapılan Odak Görüşmenin Kelime Bulutu



4.2 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıftan Elde Edilen Bulgular

4.2.1 Yardımseverlik Tutum Ölçeği

Bu bölümde hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta yardımseverlik tutum ölçeğinin ön test ve son test bulguları verilecektir. Ölçeğin fedakarlık, merhamet, sosyal sorumluluk, paylaşmak ve gönüllülük ile ilgili maddeleri olumlu; iyilikseverlik ve cömertlik alt boyutları olumsuz ifadelerdir.

Tablo 4.2.1 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Fedakarlık Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Fedakarlık	Negatif Sıralar	6	6,33	-,533	0,594
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	7	7,57		
	Eşit	7			

Tablo 4.2.1’de fedakarlık değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat pozitif sıralar ile eşit olan sıraların son test lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında 0,1195 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin fedakarlık alt boyutunda etkisinin az olduğu söylenebilir.

Tablo 4.2.2 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Merhamet Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Merhamet	Negatif Sıralar	6	6,58	-,424	,672
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	7	7,57		
	Eşit	7			

Tablo 4.2.2’de merhamet değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat pozitif sıralar ile eşit olan sıraların son test lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında -1,28 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin fedakarlık alt boyutunda etkisinin az olduğu söylenebilir.

Tablo 4.2.3 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Sosyal Sorumluluk Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Sosyal Sorumluluk	Negatif Sıralar	9	10,22	-1,257	,209
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	7	6,29		
	Eşit	4			

Tablo 4.2.3’de sosyal sorumluluk değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat negatif sıraların ön test lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında 0,285 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin sosyal sorumluluk alt boyutunda olumsuz değişime sebep olduğu söylenebilir.

Tablo 4.2.4 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta İşbirliği Alt Boyutu için Bağımlı Gruplar için t Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	sh	t	p
						puanı	
İşbirliği	Ön test	20	,050	0,669	,149	,334	,334
	Son test	20					

Tablo 4.2.4'te işbirliği değeri için uygulanan bağımlı gruplar için t testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı fakat son testin lehine değişim gözlemlenmiştir. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında -0,074 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin işbirliği alt boyutunda yeterince değişime sebep olmadığı söylenebilir.

Tablo 4.2.5 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Paylaşmak Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Paylaşmak	Negatif Sıralar	9	7,78	-,576	,565
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	6	8,33		
	Eşit	5			

Tablo 4.2.5'te paylaşmak değeri için uygulanan Wilcoxon işaretli sıralar testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği sonucun negatif sıralar lehine çıktığı görülmüştür. Gruplar arasındaki etki büyüklüğü hesaplandığında 0,135 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin paylaşmak alt boyutunda yeterince değişime sebep olmadığı söylenebilir.

Tablo 4.2.6 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Gönüllülük Alt Boyutu için Bağımlı Gruplar için t Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	sh	t	p
						puanı	
Gönüllülük	Ön test	20	,283	,694	,155	1,824	,084
	Son test	20					

Tablo 4.2.6’da verilen gönüllülük boyutu için yapılan bağımlı gruplar için t testinin sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat t puanının son test lehine olduğu görülmektedir. Hikayeli sorularla öğretim yapılan grupta etki büyüklüğü -0,364 olarak hesaplanmıştır. Buna dayanarak hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta etkinliklerin gönüllülük adına olumlu değişime sebep olduğu söylenebilir.

Tablo 4.2.7 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Cömertlik Alt Boyutu için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testine Ait Ön Test ve Son Test Bulguları

Puan	Sıralar	N	S.O.	z	p
Cömertlik	Negatif Sıralar	7	6,07	-,280	,780
Son Test-Ön Test	Pozitif Sıralar	5	7,10		
	Eşit	8			

Tablo 4.2.7’de maddeleri olumsuz olan cömertlik değeri için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin bulguları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmediği fakat bulguların ön test lehine çıktığı görülmektedir. Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta cömertlik alt boyutu için etki büyüklüğü 0,058 olarak bulunmuştur. Maddenin olumsuz olması sebebiyle negatif sıraların fazla olması etkinlik temelli yapılan öğretimin cömertlik hakkında olumsuz düşünceleri azalttığı şeklinde yorumlanabilir.

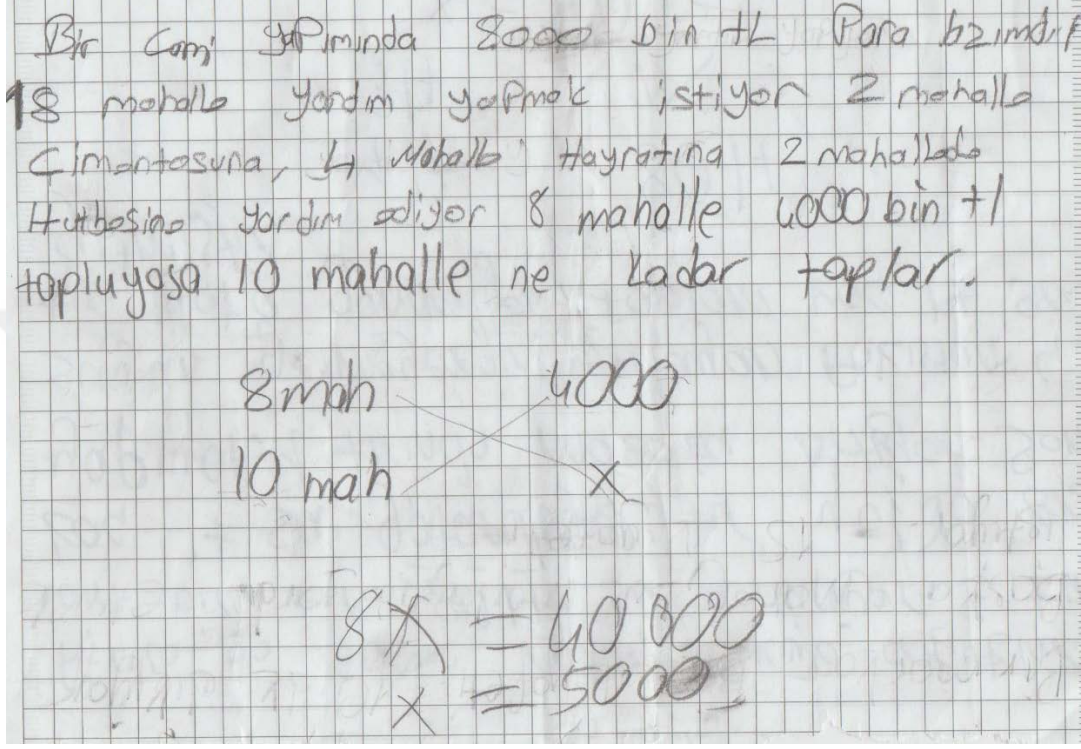
4.2.2 Katılımcı ve Örtük Gözlem

Bu bölümde hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta katılımcı ve örtük gözlem bulguları verilecektir.

Hikayeli sorularla ders işlenen sınıfta öğrencilerin ilgisinin normal derslere göre fazla olduğu gözlemlenmiştir. Öğrencilerden “paylaşmak” değeri ile ilgili sorular yazmaları istendiğinde aşağıdaki sorular ortaya çıkmıştır:

“Bir okulda yangın sonucu okul kül olur. Okulsuz kalan çocuklar eğitim hayatına devam edememişlerdir. Köy okulu için yardımda bulunmak isteyen 20 gönüllü malzeme alıp okula giderler. Gidecekleri gün 20 kişi daha eklenir. İş bitirmeleri ne kadar fark eder?”

“Afrika’da susuz kalan küçük çocuklar için bir tır 80 lt su götürüyor. 6 tır kaç lt su götürülüyorsa 2 tır yolda kaza yapıyor. 1 tırında mazotu bitiyor. Sonra suyun yetmeyeceğini anlayan Pakistan 4 tır daha gönderiyor. Toplam kaç lt su gitmiştir?”



Şekil 4.2.1. Oran-orantı sorusu örneği

Öğrencilerin hazırladıkları sorularda paylaşmak değerini büyük bir ustalıkla kullandıkları fark edilmiştir. Diğer gruptan farklı olarak bu gruba değer nedir sorusu yöneltilmiştir. Öğrenciler %92 oranla değeri değer eğitimindeki anlamı ile tanımlamaya çalışmışlar, bir öğrenci “sayının belirttiği şeydir örneğin 500 3 basamaklı bir değerdir” cevabını vermiştir. Öğrencilerin değeri tanımlarken kullandıkları cümlelerden bazıları aşağıdaki gibidir:

“İnsana verilen değer, onu sevmek, onunla ağlayıp gülmek”

“Bir insana verilen kıymet, önem, sevgi”

“İnsana verilen değer”

“Bir insanın değer verdiği bir insanın ondan karşılıksız ona verdiği değer onu önemsemesi ve hayatının bir parçası halinde onu koruyup değer vermesidir”

“İnsanları sevmek birine yardım etmek”

Öğrencilerin cevapları incelendiğinde en çok dikkat çeken bulgu değeri insana verilen bir şey olarak tanımlamalarıdır. Öğrenciler genellikle değeri sevgi üzerinden şekillendirmişlerdir.

Öğrencilere yöneltilen bir diğer soru ise hikayeli soruların dersi ve kendilerini nasıl etkilediğidir. Öğrencilerin tamamı hikayeli sorularla ders işlemenin daha zevkli, daha akıcı ve daha heyecanlı olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrencilerin özellikle kendileri soru yazarken hikaye kısmında büyük bir hevesle çalıştıkları, matematikle ilgili kısımlarda ise biraz daha baştan savma yaptıkları gözlemlenmiştir. Katılımcı ve katılımcı olmayan gözlem bulgularına göre öğrencilerin sınıf ortamında klasik işlenen derslere göre daha fazla katılım sağladıkları söylenebilir.

4.2.3 Değer Örümceği

Bu bölümde hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta öğrencilerin değer örümceğinin bacaklarına yazdıkları kelimeler temalar altında toplanarak Tablo 4.2.8’de verilmiştir. Değer örümcekleri ek olarak son bölümde paylaşılmıştır.

Tablo 4.2.8 Değer Örümceği Tekniğinde Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfın Bulguları

Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıf	
Değer Nedir?	Paylaşmak
Kişi/Nesne	Yardıma muhtaç kişiler, İnsanlar, hayvanlar, bitkiler, yoksullara, yardıma ihtiyacı olan kişiler, yaşlılar, canlılar, kıyafet, yiyecek-içecek, eşya, maddi yardım, manevi yardım
Ortam	Yardım kuruluşları, arkadaş ortamı, cami, okul, huzurevleriHer yerde/Her zaman
Davranış	Yardımlaşma, maddi destek, manevi destek, jest ve mimik, güleryüz, mutlu tebessüm, durumları paylaşmak
İlişkili Değerler	Mimik, cömertlik, merhamet, adalet, empati, vicdan, kararlılık, özgüven, yardımsever, cömert, hoşgörü, Karşısındakine değer vererek konuşma, kırıcı, alaycı konuşmamak

Öncelik/Sonralık	• Araştırma, adalet, sevgi, saygı, sevap, yardımsever, gönüllü, cesaret, özgüven, kararlılık, vicdan, empati, hoşgörü • Mutlu olmak, mutluluk, önyargı, arkadaş kazanmak, sevgi, güven, karakter, kişilik, sevap
Önem/Önemsizlik	Adaletli olmak, Güzel sözlü olmak, saygılı olmak, hoşgörülü olmak, kalp kırmamak, küçük düşürmemek, yaptığıyla övünmeme, eşitlik
Ödül	Sevap, gönül, sevgi, saygı, hoşgörü, dua, arkadaş çevresinin genişlemesi, cömertlik
Bedel	Para, kıyafet, yiyecek/içecek, Kişinin öz sevgisi ve özgüveni azalır. Değerin size mal olduğu bir şey yok, tam tersi kar olur

Hikaye sorularıyla öğretim yapılan sınıfta belirgin değer paylaşmak olarak çıkmıştır. Öğrenciler değer örümceklerinde insan ve hayvanlarla paylaşmanın/yardımlaşmanın önemi vurgulanmış, “yardıma muhtaç” kavramı ile bu sınıfta da karşılaşılmıştır. Paylaşılabilecek nesneler olarak kıyafet, yiyecek-içecek, eşya, maddi yardım, manevi yardım seçilmiştir.

Paylaşmak değeri ile ilişkin değerlere bakıldığında merhamet, hoşgörü, sevgi, adalet, empatinin ortak olarak değer örümceklerinde kullanıldığı; bunun yanında hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta vicdan, kararlılık, alaycı konuşmamak gibi kavramlara da yer verildiği görülmüştür.

Öğrenciler paylaşımda bulunduklarında karşılık olarak sevap, gönül, sevgi, saygı, hoşgörü, dua, arkadaş çevresinin genişlemesi, cömertlik kazanacaklarını ifade etmişlerdir.

Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta ön değer olarak cesaret ve kararlılığa yer verilmiştir. Öğrenciler adalet kavramını vurgulamışlardır, bunun gerekçesi olarak da “Adalet olmadan hiçbir iş yapılamaz.” sözünü yazmışlardır.

Öğrenciler paylaşımlarına karşılık kendilerinden verdikleri bedeli açıklarken hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta para, kıyafet, yiyecek gibi maddi değerli nesnelere vurgu yapıldığı görülmektedir. “Her zaman değil ama bazen insanlar tarafından iyi karşılanmaz.” sözü dikkat çekicidir.

Değer örümceklerinde en dikkat çeken cümlelerden biri “Cömertlik, merhametlik, adaletlik, duygu ve düşünceler, vicdan, kararlılık gibi şeyler paylaşmak kelimesiyle doğru orantılıdır.” olmuştur.

4.2.4 Odak Grup Görüşmeleri

Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıf için seçilen odak grup analiz edilirken konuşmalar belirli temalar yardımıyla gruplanarak bulgular verilmiştir.

Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta 9 öğrenci bulunmaktadır. “Kimdir Bu” tekniğine göre bu öğrencilerin kişilik profilleri Tablo 4.4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.2.9 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıfta Oluşturulan Odak Gruptaki Bireylerin Kişilik Özellikleri

Öğrencinin kodu	Kişilik Özellikleri
Sı.	Sevgiye değer vermeyen
Ö.	Arkadaşlarıyla iyi geçinen, hoşsohbet
C.	Yalnız
K.	Sevgiye değer vermeyen, arkadaşlarıyla anlaşılamayan
B.	Yardımsever, kaba, kendi kararlarını alabilen, kendine güvenen, düşüncesine saygı gösterilmesini isteyen
Sa.	Sevilen, hoşgörülü, arkadaşlarıyla vakit geçirmekten hoşlanan
Ba.	Saygılı, kibar, hoşgörülü
Se.	Sevilmeyen, arkadaşlarıyla anlaşılamayan, anlatılanları anlamakta güçlük çeken, çok ve gereksiz konuşan
E.	En çok sevilen, saygılı, temiz, düzenli, hoşsohbet

Öğrencilere önceki derslerden farklı olarak son derste neler olduğu sorulduğunda hep bir ağızdan yardımlaşmak ve değer kelimeleri çıkmıştır.

Değerin tanımlamaları istendiğinde Öğrenci E. *“canlıya verilen önem”*, Öğrenci B. *“saygı, sevgi şeklinde insana verilen”* Öğrenci Se. *“insana verilen önem”* Öğrenci Sı. *“canlı, cansız fark etmiyor, değer vermemiz gereken bir şey”* Öğrenci Ba. *“karşılıksız yaptığımız iyilik olabilir”* olarak cevaplandırmıştır.

Öğrencilere hayatlarındaki en önemli değer sorulduğunda Öğrenci B. şu şekilde yanıtlamıştır:

“Hocam ailemin, arkadaşlarımın, dostlarımın sırrını. Bana bir sır veriliyor sonuçta, sonsuza kadar bu sırrı kendimde tutabilmem, kusurlarını örtmem, güvenilir olmam, sadık olmam ”

Annesinin kanser hastası olduğunu bildiğimiz Öğrenci K. Hayatındaki en önemli değeri şöyle belirtmiştir:

“Hocam nasıl diyeyim. Annem. Anneme karşı bağlı olmam. Nasıl bağlı olmam? Çünkü hayattaki en önemli varlığım. Ailemden daha fazla, herkesten daha fazla. Allah’tan sonra o geliyor. Benim için en önemli değer sevgi, anneme karşı duyduğum sevgi.”

Öğrenci C. kendisi için en önemli değeri *“adalet”* ; Öğrenci Ö. kendisi için en önemli değeri *“adalet, sevgi, saygı”* olarak tanımlamıştır. Öğrenci Sı. kendisi için en önemli değeri *“en başta adalet ve insanların yüzüne gülüp arkalarından konuşmaması, ikiyüzlülük, güven, adalet”* Öğrenci Se. kendisi için en önemli değeri *“aile sevgisi, dost sevgisi”* Öğrenci E. kendisi için en önemli değeri *“güvenmek, cömertli, sevgi,saygı ”* olarak tanımlamıştır.

Öğrencilere soruların başlangıcında verilen hikayelerin ne kadar etkili olduğu sorulduğunda Öğrenci Ba. *“Daha iyi hissettim, konuyu anlamamda yardımcı oldu”*. şeklinde yanıtlamıştır. Öğrenci B. *“Mesela benim ilk yazılılarım berbat bir şekildeydi hani anlattığınız şekilde gerçekten bir yükselme oldu yani, faydası oldu.”* Öğrenci Sı. *“Sadece sayı olunca sıkıcı oluyor bir yerden sonra ama metin olunca okuyunca insan sıkılmıyor, devamını getirmek istiyor yani. İstek geliyor okumak için sonra bunun cevabını bulmak istiyor insan.”* Öğrenci E. *“Betimliyorum hocam böyle, canlandırıyorum, öyle ne olduğunu ne yaptığını. Daha iyi oldu”* olarak cevaplamıştır.

Öğrencilere eski nesil sorularla, hikayeli sorular arasında bir seçim yapmaları istendiğinde hepsi hikayeli soruları seçmiştir.

Oran-orantı konusunu anlayıp anlamadıkları sorulduğunda genel olarak “anlamadım, az anladım” şeklinde cevap vermişlerdir. Öğrenciler sorulan orantı çeşitlerini doğru bilmıştır.

Öğrencilere kendi yazdıkları matematik sorularının nasıl hissettirdiği sorulduğunda Öğrenci S1. şu şekilde yanıtlamıştır.

“Hocam sanki bir edebiyat yazarmış gibiydiler, metin yazıyorlardı, matematikle alakaları yoktu yani. Herkes hikaye gibi bir şey. Soruda sayı bile çok azdı.”

Öğrenci B. hikayeli matematik soruları konusundaki hislerini şu şekilde açıklamıştır:

“Hocam orada en azından kendine güvendiğini hissediyorsun, hani yapabileceğine inanarak yazmaya çalışıyorsun veya inanarak hareket ediyorsun. İnanıyorsun kendine cevabı buluyorsun. Soruyu yazdıysam cevabı da bulabilirim diyorsun. İnandığında gerisi hani çorap söküşü gibi geliyor.”

Değer Böceği etkinliğini nasıl buldukları sorulduğunda Öğrenci K. “paylaşmak değerini paylaşarak yaptık” ; Öğrenci E. “konuyu yapmadık, yaşadık.” şeklinde yanıtlamışlardır.

Derslerle değerlerin ilişkilendirilmesini nasıl buldukları sorulduğunda Öğrenci B. “Hocam değerlerle alakalı olan daha çok ilgimizi çekiyor. Gerçekten matematiği zayıf olan bir öğrenciyim. Benim nasıl diyorsunuz senaryolu sorularla ilgimi çekti.” derken; Öğrenci S1. “Hocam hiç derse katılmayanlar da derse katıldılar. Katılım arttı.” şeklinde cevaplamıştır.

Değerlerle ilgili bir proje üretmeleri istendiğinde Öğrenci S1 şu şekilde bir proje önermiştir:

“Hocam herkesin görebileceği yerde mesela bir oda olsa, orada mesela herkesin ihtiyacı, defter, kalem, silgi kıyafet olabilir, okul forması mesela. İhtiyacı olan alsa, sadece ihtiyacı olan mesela. Alan kişi görülse de söylenmese mesela, şu şunu aldı denilmese olabilir yani. Herkesin girip çıktığı bir yer, nadiren gidilen değil de herkesin gördüğü. Mesela ihtiyacının fazlası olan da bir şey koyabilir mesela.”

Öğrenci B. şu şekilde bir proje üretmiştir:

“Hocam kitap okuma şeklinde olabilir. Kitap okuma kabiliyetimiz çok düşük bir şeyiz. Kitap okuma kabiliyetimiz hiç yok denebilir. Yarışma şeklinde işte ödül olaraktan kıyafet, değişik bir okul forması veya bir miktar para. O şekilde nasıl desem yemek o tür şeylerde yarışma şeklinde olaraktan kitap okuyarak kitap okumayı geliştirmek için güzel olabilir.”

Öğrenci K. bu projeye şunu eklemiştir.

“Hocam siz fakirsiniz mesela, size doğrudan para vermek var. Bir de bu yoldan para vermek var.”

Öğrenci C. şöyle bir proje önermiştir.

“Benim aklıma kermes geldi hocam. İlkokuldayken kermes yapardık. Herkes bir şey getirirdi. Onu satardık. Kalan parayla da yardım yapardık. Hem biz mutlu olurduk, hem karşı tarafı mutlu ederdik.”

Öğrenci S1. yetimlerle ilgili bir proje önermiştir:

“ Okulumuzda yetim öğrenciler var. Hocam her sınıfın bir yetimi olsa mesela herkes onlara elinden geleni verebilir yani. Kumbarada para biriktirip bir şeyler yapabilir.”

İnsanların neyi paylaştığı sorulduğunda sevgi, saygı, bilgi, hoşgörü cevapları alınmıştır.

Öğrenci Se. “Parayı kesinlikle paylaşmazlar” şeklinde farklı bir bakış açısı getirmiştir.

Öğretmenin normal derslerle hikayeli sorularla yapılan dersler arasındaki davranış farklılıkları sorulduğunda Öğrenci S1. *“Hocam her zaman biz enerjik olalım diye enerjik oluyorsunuz ama bu derste çok derine inmeden anlayabiliyoruz ve herkes de atlıyor zaten hemen. Siz daha mutlu oluyorsunuz.”* Öğrenci B. ise *“Ortaokulda matematik hiç sevmездim, hatta dersten kaçardım. Şimdi matematik dersi olduğunda yorgunsak of diyoruz ama yine de içeri geldikten sonra neşelendiriyorsunuz gülüyorsunuz, samimiyetinizle.”*

Sınıf tarafından sessiz olarak tanımlanan Öğrenci C. cevap vermekte çekimser kalmıştır.

Şekil 4.2.3 Hikayeli Sorularla Öğretim Yapılan Sınıf ile Yapılan Odak Görüşmenin Kelime Bulutu



BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölüm, sonuç ve tartışma ve öneriler kısımlarını içermektedir. Sonuç ve tartışma bölümünde Yardımseverlik Tutum Ölçeği, gözlem, değer örümceği ve odak grup görüşmelerinden elde edilen bulgular alanyazın ışığında tartışılmıştır. Öneriler bölümünde ileriki çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

5.1 Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada paylaşmak değerinin oran-orantı konusu ile ilişkilendirilerek matematik sınıflarında anlatılması amaçlanmıştır. Araştırma neticesinde elde edilen bulgulara genel olarak bakıldığında, yapılan öğretim deneylerinin sonucunda öğrencilerin değer algılarının değiştiğini, paylaşmak değeri ile ilgili bilinç kazandıklarını söylemek mümkündür.

Öncelikle uygulama öncesinde ve sonrasında araştırmacının ders öğretmeni kimliğinin değişimi tartışılacaktır. Bilindiği üzere matematik öğretmenleri de değerlerin matematik öğretiminde yeri olmadığına inanmaktadır (Clarkson, Fitz Sımons, Bishop ve Seah, 2000). Öğretmen problemle ilk kez karşılaştığında alan yazındaki öğretmen düşünceleri ile paralel düşünmüştür. Seminerden sonra “Matematik sert kalıplara sahiptir ve sosyal başlıklardan bağımsızdır” şeklinde not almıştır. Alanyazın incelendiğinde değerler eğitiminin sınırlı sayıda derste işlendiği söylenebilir (Arıkan, 2012). Öğretmen değer eğitiminin ayrıca bir ders olarak işlenebileceğini ya da sosyal etkinlik olarak düzenlenebileceğini düşünmektedir. Geline nokta bakıldığında öğretmenin değerler eğitime bakış açısı değişmiştir, “matematik düşünüldüğü kadar sert” değildir. Halen her matematik konusu ve kazanımı ile değerleri ilişkilendirmenin zor olduğunu düşünse de bazı konuların değer eğitime çok elverişli olduğunu anlamıştır. Öğretmenin kendi meydan okumasının başarıyla sonuçlandığı söylenebilir. Değerlendirme için kullanılan zeka testlerinin sadece sözel ve sayısal zekayı ölçecek şekilde tasarlanması öğrencilerin yanı sıra eğitimcileri de tuzağa sürükler (Altan, 2011). Bu sebeple on yıldan daha uzun süredir öğretmenlik yapan ve bu tecrübenin büyük bir kısmını sınav, hız odaklanan dersanelerde yaşamış bir öğretmen için bu çalışma büyük bir başarıdır. Öğrenciler

öğretmenin davranışlarının bu dersler boyunca daha eğlenceli olduğunu belirtmişlerdir. Normalde daha disiplinli, daha sakin dersler işlendiğini, öğretim deneyi esnasında katılım artarak daha gürültülü ve daha eğlenceli dersler işlendiğini anlatmışlardır. Bu çalışma öğretmenin kişisel gelişimine fayda sağlamıştır.

Aşıcı ve Dede (2019) problem ifadeleri değiştirildiğinde genel eğitimsel değerleri aktarmak için iyi birer araca dönüşebileceğini ifade etmiştir. Yaşam öyküleri, matematik derslerinde etkili bir şekilde kullanıldığında değer kazandırmada etkili olabilir (Yıldız&Gökçek, 2013). Araştırmanın bulgularına bakıldığında öğrencilerin gerçek hayatla paralellik gösteren hikayeli soruları çözerken olayı daha rahat bir şekilde somut hale getirdikleri, kendi yazdıkları problemler ile özgüvenleri artarak çözüme de ulaşabileceklerini farkettileri görülmüştür.

Etkinlikler aracılığıyla değer eğitiminin yapılması öğrenci davranışına etki etmesinin yanısıra öğretmeni, idareciyi, disiplin anlayışına da etki ederek daha kalıcı bir değer elde edilmesini sağlar (Bakış, 2006). Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıftaki öğrencilerin bulguları incelendiğinde değer algılarının olumlu yönde değiştiğini söylemek mümkündür.

Yardımseverlik Tutum Ölçeğinin bulgularına göre her iki sınıfta da bir değişim görülmüştür. Alt boyutlara bakıldığında etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta fedakarlık, merhamet, sosyal sorumluluk, işbirliği, gönüllülük boyutlarında son test lehine fark görüldüğü gözlemlenmiştir. Buna sebep olarak etkinliklerin içeriklerinde kullanılan hikayeler gösterilebilir. Öğrenciler etkinliklerde kullanılan değerlerde daha olumlu değişim göstermişlerdir. Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta özellikle işbirliği, gönüllülük ve cömertlik alt boyutlarında olumlu değişim gözlemlenmiştir. Bunun sebebi olarak sorularda kullanılan hikayelerin bu boyutlarla ilgili olması söylenebilir. Öğrencilerle ölçek hakkında görüşüldüğünde şu an yaş olarak küçük oldukları, para kazanmadıkları o yüzden “ihtiyacı olanlara para yardımında bulunmak beni mutlu eder” gibi maddeleri cevaplarken hangi zaman dilimine göre cevap vereceklerini bilemedikleri anlaşılmıştır. Ölçeğin “gelecekte şartlarınız uygun olduğunda” şartıyla uygulanması öğrencilerin daha iyi cevaplar vermesini sağlayabilir.

Katılımcı ve katılımcı olmayan gözlem sonuçları incelendiğinde her iki grupta da uygulanan tekniklerin öğrencilerin ilgisini çektiği gözlenmiştir. Öğrenciler sınıf ortamında klasik şekilde işlenen derslere göre daha fazla katılım sağlamışlardır. Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta okulun türünün spor lisesi olmasından dolayı öğrencilerin kendilerini daha rahat ifade ettikleri görülmüştür. Öğrencilerden bazıları daha önce hiç böyle bir ders işlemediklerini, önümüzdeki derslerde daha fazla etkinlik istediklerini belirtmiştir. Bu ifadeleri derse karşı olumlu bir tutum içinde oldukları yönünde yorumlanabilir. Öğrencilerin etkinliklere karşı verdikleri tepkiler incelendiğinde en çok etkilendikleri etkinliğin “ikram masası” olduğu görülmektedir. Öğrenciler kendi davranışlarını izleyip, yorumladıklarında gerçekte olan ve düşüncelerinde olanın tutarsız olduğunu fark etmişlerdir. Bu yüzleşme değer gelişimleri için iyi bir fırsat olmuştur. Bundan sonraki davranışlarında da kendi kontrol mekanizmalarının onları izlediğini düşünerek davranışlarını olumlu yönde düzenleyecekleri düşünülmektedir.

Değer örümceğinin bulguları incelendiğinde etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta belirgin değer yardımlaşmak; hikâye sorularıyla öğretim yapılan sınıfta belirgin değer paylaşmak olarak çıkmıştır. Her iki grupta da insan ve hayvanlarla paylaşmanın/yardımlaşmanın önemi vurgulanmış, “yardıma muhtaç” kavramı ile iki sınıfta da karşılaşmıştır. Paylaşılacak nesneler olarak kıyafet, yiyecek-icecek, eşya, maddi yardım, manevi yardım seçilmiştir. Paylaşım yapılacak ortamlarda etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta senaryolara benzer olarak depremzede vurgusu yapılırken, her iki grupta yardımlaşmanın her yerde her zaman olması gerektiğini söylemiştir. Paylaşmak değeri ile ilgili davranışlar yardımlaşmak, maddi destek, manevi destek, güleryüz olarak belirlenmiştir. Paylaşmak eyleminin gerçekleşebilmesi için bireyin öncesinde empati, adalet, saygı, sevgi, gönüllülük değerlerine sahip olması gerektiği, sonrasında ise hoşgörü, merhamet, sevgi, güven, insan ilişkilerinin gelişmesi kavramlarının ortaya çıktığı görülmüştür. Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta ön değer olarak cesaret ve kararlılığa yer verilmiştir. Etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta ise yapılan iyiliğin yüze vurulmaması vurgulanmıştır. Öğrenciler her iki grupta da adalet kavramını vurgulamışlardır, bunun gerekçesi bir değer örümceğinde “Adalet olmadan hiçbir iş yapılamaz.” olarak ifade edilmiştir. Her iki sınıfta da paylaşmak değerini olumlu şekilde analiz ettikleri söylenebilir. Değer örümceklerinde en çok dikkat çeken cümle şüphesiz “Cömertlik, merhametlik, adaletlik, duygu ve düşünceler, vicdan, kararlılık gibi şeyler

paylaşmak kelimesiyle doğru orantılıdır.” Olmuştur, öğrencilerin oran-orantı ve paylaşmak değerini ilişkilendirdiği çok başarılı bir cümledir. Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta değer örümceği etkinliği için “Çok eğlenceli. Grup çalışması yardımlaşmak, paylaşmak çok güzeldi. Paylaşmak değerini paylaşarak yaptık. Herkes fikrini söyledi. Paylaşmayı yaşadık.” yorumu yine etkinlikte birkaç ögenin birleşerek amacına ulaştığını söylemek için bir kanıttır.

Odak grup görüşmelerinin bulguları incelendiğinde oran-orantı konusunu ne kadar anladıkları sorulduğunda her iki grupta da temel olarak iki değişken arasındaki ilişkiyi doğru orantı-ters orantı olarak ilişkilendirebildikleri fakat kapsamlı soruları çözmekte zorlanacakları ifade edilmiştir. Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta kendi sorularını yazarken bazılarının hikaye ve değer kısmına daha çok odaklandığı matematik kısmını yüzeysel geçtikleri ifade edilmiş, başka bir öğrenci ise soru yazarken özgüven kazandığını, yazabiliyorsa çözebileceğini düşündüğünü ifade etmiştir. Bazı öğrenciler çok eğlendiklerini ama matematik kısmının yüzeysel kaldığını ifade etmişlerdir.

Odak grup görüşmeleri ile ilgili başka bir bulgu da her iki grupta da derslerin çok verimli geçtiğinin söylenmesidir. Fakat her iki grupta da derslerin bu şekilde sürdürülebilmesinin mümkün olmadığı ifade edilmiştir. Yoğun öğretim programı, öğrenci hazır bulunuşlukları sürdürülebilirliğin önündeki engellerdir. Fakat iyi bir planlama ile bunun önüne geçilebilir.

Odak grup görüşmesinde değer içselleştirildiğine dair bulguların proje sorusuna gelen cevaplar üzerinden değerlendirmek mümkündür. Öğrencilere “paylaşmak üzerine bir proje olsa katılır mıydınız” diye sorulmuş ve her iki grupta da istisnasız “katılım” cevabı alınmıştır. Öğrencilerden proje düşünceleri istendiğinde etkinlik temelli öğretim yapılan sınıfta köy okullarına yardım, arkadaşlar arasında yardımlaşma, bilgi yarışması ile okulda maddi durumu kötü olanlara yardım etme gibi projeler çıkmış, okul kutusu fikri ortaya çıkmıştır. Okul kutusunu bir öğrenci şu şekilde ifade etmiştir:

“Okulun girişine farklı kutular koyup üzerine yazılar yazabiliriz, kıyafet, para. Her ay biriktirdiklerimizi götürüp dağıtırız.”

Hikayeli sorularla öğretim yapılan sınıfta ise kitap okuma yarışması ile para toplama, kermes, huzurevi ziyareti, ramazan ayında şehit ailelerine iftar gibi projeler üretilmiş.

Okul kutusu fikri bu sınıfta da üretilmiştir. Bir öğrenci okul kutusunu şu şekilde anlatmıştır:

“Okulun şöyle bir odası olsa. Odaya silgi, kalem, defter, üniforma falan konsa. İhtiyacı olan alsa. Sadece alan bilse aldığını, diğerleri alanı görse bile söylemese. Herkesin girip çıktığı gördüğü bir yer olsa. Mesela ihtiyacından fazla olanlar bir şey koyabilirler odaya. Mesela siz fakirsiniz hocam. Size doğrudan para vermek var, bir de bu yoldan para vermek var. Yetim öğrenciler var mesela. Her sınıfın bir yetimi olsa onlar için herkes elinden geleni yapar.”

Bu projelerin öğrencilerin değerleri yaşamlarında, karakterlerinde yer vermek için bir adım olduğu yönünde yorumlanabilir. Nitekim derslerin ardından düzenlenen yardım toplama kampanyasında araştırmanın katılımcılarını oluşturan öğrenciler aktif görev almışlardır.

Genel olarak dersler gözlemlendiğinde; sınıflarında öğretim deneyi ile değer kazandırmayı amaçlayan öğretmenlerin en çok zorlanacağı konunun sınıf yönetimi olacağı söylenebilir. Özellikle normalde sınıf ortamında düz anlatım ile ders işleyen öğretmenler drama gibi etkinliklerde sınıfı bir arada tutmakta zorlanabilirler. Bu yüzden ders akışlarının çok iyi planlanması gerekmektedir. Ayrıca etkinliklere ek etkinliklerin bulunması sınıf ortamında öğrencilerin motivasyonu düştüğünde öğretmenin elini rahatlatır, etkinliğin aksamasını önleyebilir.

Berkant, Efendioğlu ve Sürmeli'nin 2014 yılında yaptığı çalışmada öğrencilerin değer kazanımı konusunda öğretmen görüşleri incelenmiş ve öğrencilerin değer kazanmalarında zorlanmalarının sebebini sosyal medyanın ve dizilerin olumsuz etkisi, ailenin bilinçsizliği, kurallara uyan öğrencilerin uymayanlar tarafından baskıya uğraması, değer eğitimi etkinliklerinin yetersizliği gibi sebeplere dayandırmışlardır. Bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin büyük bir çoğunluğu toplum tarafından “sorunlu” olarak görülen öğrencilerdir. Değerler eğitimi özellikle bu öğrenciler için daha büyük bir fırsattır. Çünkü Güneşi hiç görmemiş birisini neden Güneşi bilmediği konusunda azarlanamaz. Öğrencilerin hayatlarında onlara örnek olacak yetişkinler olmayabilir, ciddi disiplin ve şiddet problemleri yaşıyor olabilirler. Değer eğitimi sistematik ve tüm öğretmenlerin işbirliği ile uygulanırsa öğrenciler ileride toplum için

risk oluşturmak zorunda kalmaz, toplumun gelişmesi için birer nefere dönüşürler. Değer eğitimin içselleşmesi, değer bilincinin artması ve daha fazla etkinlik tasarlanması için öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri şarttır (Aktaş ve Argün,2018).

Değerler eğitiminin diğer dersler gibi ayrı bir ders olarak okutulması değerın asıl anlamının, özünün kavranmasını, öğrencinin değeri içselleştirmesini engelleyebilir (Altan, 2011). Bu sebeple değerler sonucunda değerlendirmeye tabi tutulan bir ders gibi değil, bir felsefe olarak sınıf içi uygulamalarda yerini almalıdır.

Değerler eğitimi ile ilgili sorulması gereken bir diğer temel soru hangi değerın, kimin değerının öğretilmesi gerektiğidir. Yaygın inanışlardan biri de değer kavramının kişilere göre değıştiğı bu yüzden değer kazandırmanın konuşulamayacağıın düşünülmesidir (Bacanlı, 2017). Değer kavramı bireye göre çeşitlilik gösterir. Bulgularda fark edildiğı üzere her bireyin hayatına liderlik eden değeri farklıdır. Devlet okullarının öğrencilerin zihnini, amaçlarını, değerlerini, davranışlarını şekillendirmesinin doğruluğı tartışılabilir (Swadener & Soedjadi, 1988). Alan yazına bakıldığında bir yandan toplumların sürekliliğinin sağlanması için değer aktarılması gerektiğı, diğer yandan değerin bireysel bir fenomen olduğı gerçeğı ile karşılaşılmalıdır (Kenan,2009). Aynı zamanda ders anlatan öğretmenin bireysel değerleri de öğrencileri etkilemektedir (Seah ve Bishop,2000). Bir örnekle açıklamak gerekirse yalan söylemenin iyi bir değer olarak görüldüğü toplumda öğrenciler bu değere uygun yetişirler. Öğretmenlerin kendi değerlerini yeterince sorgulamaları önemlidir, örneğın “mor bere takanlardan nefret eden” bir öğretmen öğrencilerin eğitiminde bu yönde düşünce geliştirmelerine sebep olabilir. Bu yüzden değerler eğitimi toplumları şekillendirmek için etkili bir yöntemdir ve dikkatli yapılması gerekir.

5.2 Öneriler

Bu bölümde araştırmanın bulgularından elde edilen sonuçlar doğrultusunda yapılabilecek önerilere yer verilmiştir.

- Değerlerin içselleştirilmesi uzun yıllar alacağı için “bütünüyle değer kazandırıldı” cümlesini söylemek mümkün değildir. Araştırmanın bulgularına göre öğrencilerin paylaşmak değeri ile ilgili bilinç kazandıklarını söylemek mümkündür. Değer kazandırıldığını söylemek için süre yetersizdir, sosyal beğenilirlik sebebiyle

öğrencilerin cevaplarında dürüst olamayabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Değer kazandırmanın bu kadar kısa sürede mümkün olup olmadığı bilinemez. Fakat öğrencilerin değerler konusunda bilinç kazandıkları ifade edilebilir. Çocukluk çağından itibaren düzenli aralıklarla öğretim deneyi uygulanan ve gözlemlenen bir insanın hayatındaki eğilimleri izlendiğinde daha sağlıklı bir sonuca ulaşılabilir. Bu durumda boylamsal bir çalışma değer kazandırmanın izlenmesi adına güzel sonuçlar verebilir.

- Öğretmenlere değerler eğitimi uygulamaları ile ilgili mesleki çalışmalar yapılmalıdır. Özellikle bu çalışmaların uygulamaya yönelik olması verimliliği artıracaktır.
- Araştırmacının tezsiz yüksek lisans öğretmen eğitiminde değerlerin üzerinde hiç durulmamıştır. Lisans programlarında değer eğitimi, değer kazandırma ile ilgili derslerin olması öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin kişisel gelişimine faydalı olabilir.
- Ders kitaplarında ve öğretim programlarında değerler eğitimine açık bir şekilde yer verilmesi öğretmenlerin daha kolay bir şekilde uygulamaya geçmesini sağlayabilir. Örnek uygulamalar ile ilgili kılavuz kitap yayınlanabilir.
- Eğitim Bilişim Ağı (EBA) platformunda paylaşılan değer etkinlikleri genellikle okul öncesi ve ilköğretime yöneliktir. Ortaöğretim ile ilgili etkinlikler bu platformda paylaşarak tüm öğretmenlerin erişimine ve tartışmasına açılabilir.
- Sınıf içi uygulamalarda idarecilerin ve diğer öğretmenlerin tutumları paralellik gösterirse daha verimli çalışmalar yapılabilir.
- Soru kökü hikayeler ile zenginleştirilmiş problemlerin artması öğrencilerin daha etkin hale gelmesini sağlayabilir. Aşıcı ve Dede'nin 2019 yılında gerçekleştirdiği çalışma hem öğretmenler hem araştırmacılar için iyi bir referans noktası olabilir.

BÖLÜM VI: KAYNAKÇA

- Akandere, M. (2006). *Eğitici Okul Oyunları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Akar, D., ve Martı, L. (2017). *Söylem Çözümlemesi. Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları* (s. 242-252). içinde Ankara: Anı Yayıncılık.
- Akbaba-Altun, S. (2003). Eğitim yönetimi ve değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1 (1), 7-18.
- Akkuş, O. (2006). *Matematikçilerin Yaşam Öyküleri ve Yaratıcı Drama* . Ankara: Çağdaş Drama Derneği Yaratıcı Drama Liderlik/Eğitmenlik Programı Bitirme Projesi.
- Aktaş, F. N., & Argün, Z. (2018). Examination of Mathematical Values in Classroom Practices: A Case Study of Secondary Mathematics Teachers. *Education and Science*, 43(193), 121-141.
- Altan, M. Z. (2011). Çoklu Zeka Kuramı ve Değerler Eğitimi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(4), 53-56.
- Angrosino, M.V. (2017). *Gözlem Temelli Araştırmalar. Eğitimde Araştırma Yöntemleri ve Metodolojileri* (Tekin, I., Çev., s.269 -276). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arastaman, G., Fidan, İ. Ö., & Fidan, T. (2018). Nitel Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlilik: Kuramsal Bir İnceleme. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 37-75.
- Arıkan, A. (2012). *Değerler Eğitiminin Tanımı, Önemi ve Kapsamı* (Ed.: Yrd. Doç. Dr. Arzu Arıkan). Okulöncesi Dönemde Değerler Eğitimi (2. Baskı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- Aşıcı, F., & Dede, Y. (2019). Matematiksel Problemler Aracılığıyla Eğitimsel Değerlerin Aktarımı: Kuramsal Bir Çalışma. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(1), 260-283.
- Aşık, G., & Yılmaz, Z. (2017). Design-Based Research and Teaching Experiment Methods in Mathematics Education: Differences and Similarities. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13(2), 343-367.
- Aykaç, N. (2014). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Aytaçlı, B. (2012). Durum Çalışmasına Ayrıntılı Bir Bakış. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-9

Baba, T., Iwasaki, H., Ueda, A., & Date, F. (2012). Values İn Japanese Mathematics Education: Their Historical Development. *Zdm Mathematics Education*, 44(1), 21–32.

Bacanlı, H. (2017). *Değer Bilinçlendirme Yaklaşımı*. Konya: Çizgi Yayınevi.

Bakış, D. E. (2006). Oktay Akbaş. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6(16), 9-27.

Balcı, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Akademi.

Berkant, H. G., Efendioğlu, A., & Sürmeli, Z. (2014). Değerler Eğitime Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(5), 427-440.

Beswick, K. (2005). The Beliefs/Practice Connection İn Broadly Defined Contexts. *Mathematics Educational Research Journal*, 17 (2), 39-68.

Bircan, H. H. (2015). *Felsefede Değer(ler) Problemi*. E. H. Bircan, & B. Dilmaç içinde, Değerler Bilançosu (s. 11-36). Konya: Çizgi Kitabevi.

Bishop, A. J. (1988). Mathematical enculturation: A cultural perspective on mathematics education. Dordrecht: *Kluwer Academic Publishers*.

Bishop, A. J. (1988). Mathematics Education in its Cultural Context. *Educational Studies in Mathematics* 19, s. 179-191.

Bishop, A. J. (1999). Mathematics Teaching and Values Education - An Intersection in Need of Research. *Mathematics Teaching and Democratic Education*. Part 2, 31, 231–238.

Bishop, A. J. (2001). Educating Student Teachers About Values in Mathematics Education. *Making Sense of Mathematics Teacher Education*, 233–246.

Bishop, A. J. (2002). Critical Challenges in Researching Cultural Issues in Mathematics Education. *Journal of Intercultural Studies*, 23(2), 119-131.

Bishop, A. J. (2008). Values in Mathematics and Science Education: Similarities and Differences. *TMME*, 5(1), s. 47-59.

Bishop, A. J. (2012). From Culture to Well-Being: A Partial Story of Values in Mathematics Education. *ZDM Mathematics Education*, 44(3), s. 3-8.

Bishop, A. (2014). *Values in Mathematics Education*. S. Lerman(ed.) içinde, Encyclopedia of Mathematics Education (s. 633-636). Dordrecht: Springer Science Business Media.

Bishop, A., FitzSimons, G., Seah, W. T., & Clarkson, P. (2000). Values in Mathematics Education: Making Values Teaching Explicit in the Mathematics Classroom. *Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education and the New Zealand Association for Research in Education*. Melbourne: AARE Proceedings.

Bishop, A., FitzSimons, G., Seah, W. T., & Clarkson, P. (1999, December). Values in mathematics education: Making values teaching explicit in the mathematics classroom. Paper presented at the Combined Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education and the New Zealand Association for Research in Education. Melbourne: AARE Proceedings.

Bishop, A., Seah, W. T., & Chin, C. (2003). Values in Mathematics Teaching-The Hidden Persuaders? *Second International Handbook of Mathematics Education* (s. 717-765). içinde Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Bode, A. (1964). *Handbook II: Affective Domain, the Taxonomy of Educational Objectives*.

Bowling, A. (2002). *Research Methods in Health: Investigating Health and Health Services*.

Bozdoğan, Z. (2003). *Okulda Rehberlik Etkinlikleri ve Yaratıcı Drama*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Brill, O., & Knauss, E. (2011). Structured and Unobtrusive Observation of Anonymous Users and Their Context for Requirements Elicitation. *Requirements Engineering Conference 19th IEEE International*, (s. 175-184). Trento, Italy.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Chin, C., Leu, Y.-C., & Lin, F.-L. (2001). Pedagogical Values, Mathematics Teaching, and Teacher Education: Case Studies of Two Experienced Teachers. E. F. Lin, & T. J. Cooney içinde, *Making Sense of Mathematics Teacher Education* (s. 247-269). Boston: Kluwer Academic Publishers.

Clarkson, P., Bishop, A., & Seah, D. W. (2010). Mathematics Education and Student Values: The Cultivation on Mathematical Wellbeing. T. Lovat(eds.) içinde, *International Research Handbook on Values Education and Student Wellbeing* (s. 111-135).

Coe, R. J. (2017). *Eğitim Araştırmalarının Doğası. Eğitimde Araştırma Yöntemleri ve Metodolojileri* (T. S. Çolak, Çev., s. 7-22). içinde Ankara: Anı Yayıncılık.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (Sixth Edition). New York: Routledge.

Çokluk, Ö., Yılmaz, K., & Oğuz, E. (2011). Nitel Bir Görüşme Yöntemi: Odak Grup Görüşmesi. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(1), 95-107.

Creswell, J. W., & Clark, V. L. (2014). Karma Yöntem Araştırmalarının Doğası. Ç. Y. Dede, & S. B. Demir içinde, *Karma Yöntem Araştırmaları* (s. 1-22). Ankara: Anı Yayıncılık.

Dede, Y. (2006). Mathematical Values Conveyed by High Scholl Mathematics Textbooks. *Educational Sciences: Theory& Practice* 6(1), s. 118-132.

Dede, Y. (2007). Matematik Öğretiminde Değerlerin Yeri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 11-19.

Dede, Y. (2010). Mathematics education values questionnaire for Turkish preservice mathematics teachers: Design, validation, and results. *International Journal of Science and Mathematics Education*. 9(3), 603-626.

Dede, Y. (2012). Why is mathematics valuable? A comparison of Turkish and German mathematics teachers. *Mathematics Education Bulletin-BOLEMA*, 26, 1171-1206.

Dede, Y. (2016). Matematik Eğitime Özgü Değer Kategorileri ve Uygulamaları. E. Bingölbali, S. Arslan, & İ. Ö. Zembat (Dü) içinde, *Matematik Eğitiminde Teoriler* (s. 785-802). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Deniz, D. (2018). Matematik Öğretim Programında Yer Alan Değerler Eğitime Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), 678-705.

Dietiker, L. (2015). What Mathematics Education Can Learn from Art: The Assumptions, Values and Vision of Mathematics Education. *Journal of Education*, 195(1), 1-11.

Doruk, B. K. (2012). Mathematical Modeling Activities as a Useful Tool for Values Education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(2), s. 1667-1672.

Durmuş, S. (2010). Matematik Eğitimi ve Değer. *Değerler Eğitimi Uluslararası Konferansı*, (s. 56-67). İstanbul.

Er, H. (2010). Sosyal bilgiler eğitimi kapsamında ilköğretim öğrencilerinin “biyografi” kullanımına ilişkin görüşleri. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Ernest, P. (1991). *The Philosophy Of Mathematics Education*. London: The Falmer Press.

Ernest, P. (2015). The Philosophy of Mathematics Education: Stephen Lerman's Contributions. E. Gates, & R. J. (Zevenbergen) içinde, *Shifts in the Field of Mathematics* (s. 203-213). Singapore: Springer Science+Business Media.

Ersin, P., ve Bayyurt, Y. (2017). Odak Grup Görüşmeleri. *Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları* (s. 202-218). içinde Ankara: Anı Yayıncılık.

Fraenkel, J. R.: 1977, *How to Teach About Values: An Analytic Approach*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Gibbs, A. (2017). *Odak Grup ve Grup Görüşmeleri. Eğitimde Araştırma Yöntemleri ve Metodolojileri* (I. Tekin, Çev., s. 305-314). içinde Ankara: Anı Yayıncılık.

Girgin, M. (2015). *Pedagojik Değerler: İnsanı Pedagoji, Toplumu Değerler Yaratır*. Ankara: Vize Yayıncılık.

İpekçi, S. (2018). *6. sınıf Matematik Öğretim Programıyla Bütünleştirilmiş Değerler Eğitimi Programı Tasarısının Etkililiğinin İncelenmesi*. İstanbul: Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.

Jurdak, M. (2014). Religion and Language as Cultural Carriers and Barriers in Mathematics Education- Revisited. *Journal of Humanistic Mathematics*, 4(2), 47-57.

Kelly, A. E., & Lesh, R. A. (2000). *Teaching Experiments. Handbook of Research Design in Mathematics and Science Education*. içinde New York: Routledge.

Kenan, S. (2009). Modern Eğitimde Kaybolan Nokta: Değerler Eğitimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(1), 259-295.

Kılıç, D., & Babayiğit, Ö. (2017). İlkokul Öğrencilerinde Kaybolan Değerler. *International Journal of Eurasian Education and Culture*(2), 81-92.

Krathwohl, D. R.; Bloom, B.S.; Masia, B. B. (1964): *Taxonomy of educational objectives, the classification of educational goals: Handbook 2: Affective Domain*. New York: Longman

Kurtdede-Fidan, N., & Öner, Ö. (2018). Değerler Eğitimine Yönelik Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *International Journal of Field Education*, 4(1), 1-17.

Kuşdil, M. E., & Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk öğretmenlerin değer yönelimleri ve Schwartz değer kuramı. *Türk Psikoloji Dergisi*. 15(45), 59-76

Leung, F. K. (2001). In Search of an East Asian Identity in Mathematics Education. *Educational Studies in Mathematics*, 47(1), 35-51.

MacNab, D. (2000). Raising Standards in Mathematics Education. *Educational Studies in Mathematics*, 42(1), 61-80.

Milli Eğitim Bakanlığı (2017). *Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı*. Ankara: Komisyon.

Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Ortaöğretim 9 Sınıf Matematik Öğretim Programı*. Ankara: Komisyon.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2017, Temmuz 18). *Müfredatta Yenileme ve Değişiklik Çalışmalarımız Üzerine...* Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı: https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklamasi-program.pdf adresinden alındı

Özsoy, N., Akkaya, Y., Tosun, T., Umurbek, M., Güçlü, M., & Eray, F. (2018). Obtaining of Helpfulness Values in the Secondary Education Mathematics Curriculum by Creative Drama Activities. *European Journal of Education Studies*, 5(8), 165-184.

Molina, M., Castro, E., & Castro, E. (2007). Teaching Experiments within Design Research. *The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences*, 2(4), 435-440.

Morgül, M. (2006). *Eğitimde Yaratıcı Dramaya Merhaba*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Pa, N. A., & Tapsir, R. (2013). Analysis of Instruments MEasuring Values of Mathematics Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 90, 449-457.

Raths, L., Harmin, M., & Simon, S. (1976) Selections from Values and Teaching. In D. Purpel & K. Ryan(eds.), *Moral Education it comes with the territory* (pp. 75-115). Berkeley, CA: McCutchan.

Sam, L. C., & Ernest, P. (1997). Values in Mathematics Education: What is Planned and What is Espoused? *British Society for Research into Learning Mathematics(BSRLM)*, (s. 37-44). Nottingham.

Sayın, V., Onay, K., & Şam, E. A. (2019). 5. Sınıf Matematik Ders Kitabının Değerlerimiz Açısından İncelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 161-171.

Schmidt, W.H. 1996, *Characterising Pedagogical Flow: An Investigation of Mathematics and Science Teaching in Six Countries*, Kluwer, Dordrecht.

Seah, W. (2008). Valuing Values in Mathematics Education. P. Clarkson, & N. P. (eds) içinde, *Critical Issues in Mathematics Education* (s. 239-252). Springer Science+Business Media.

Steffe, L. P., & Thompson, P. W. (2000). Teaching experiment methodology: Underlying principles and essential elements. In R. Lesh & A. E. Kelly (Eds.), *Research design in mathematics and science education* (pp. 267-307). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Swadener, M., & Soedjadi, R. (1988). Values, Mathematics Education and the Task of Developing Pupils' Personalities: An Indonesian Perspective. *Educational Studies in Mathematics*, 19(2), 193-208.

Şahin, Ö., & Başgöl, M. (2018). Ortaokul Matematik Ders Kitaplarında Sosyal Değerler. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 90-104.

Tabachnick and Fidell, 2013 B.G. Tabachnick, L.S. Fidell Using Multivariate Statistics (sixth ed.) Pearson, Boston (2013)

Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Kitabevi.

Turan, R., & Ulusoy, K. (2016). *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Türk Dil Kurumu. (1983). *Türkçe sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayını.

Ulusoy, K. (2007). Lise Tarih Programında Yer Alan Geleneksel ve Demokratik Değerlere Yönelik Öğrenci Tutumlarının ve Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Ulusoy, K., & Dilmaç, B. (2012). *Değerler Eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.

Vaughan, E. (2017). *Söylem Analizi. Eğitimde Araştırma Yöntemleri ve Metodolojileri* (Büyükoğuz, E., Çev., s.449 -468). içinde Ankara: Anı Yayıncılık.

Williams, J. (2012). Use and Exchange Value In Mathematics Education: Contemporary CHAT meets Bourdieu's Sociology. *Educational Studies in Mathematics*, 80(1), 57-72.

Yeşilyaprak, B. (2016). *21. Yüzyılda Eğitimde Rehberlik Hizmetleri*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

Yıldız, C., & Gökçek, T. (2013, November). Using life stories in mathematics teaching. *International Symposium on Changes and New Trends in Education*, Necmettin Erbakan University, Konya.



EKLER

EK 1

YARDIMSEVERLİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Sevgili öğrenciler, Aşağıdaki ankette sorumluluk değeri ile ilgili 26 madde vardır. Sizden bu anketteki her bir madde ile ilgili karşısında yer alan kutuların içerisine size en uygun gelen cevabı işaretlemeniz istenmektedir. İşaretlemenizi her cümle için ilgili kutunun içine (X) işaretini koyarak yapınız ve lütfen hiçbir cümleyi cevapsız bırakmayınız. Anketi içtenlik ve samimiyetle cevaplamanız çalışmaya önemli katkılar sağlayacaktır. Yardımlarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Uzm.Öğrt. Vedat AKTEPE
Gazi Üniversitesi Doktora Öğrencisi

Adı-Soyadı:

Sınıfı:

Sıra No	Yardıms severlik değ er ifadeleri	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Biraz katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1	Yardı m kurumlarını gerektiğinde arar ve faaliyetlerine katılırım					
2	İnsanlara her zaman fedakârca davranırım					
3	Arkadaş larım için hiçbir yardı mı yapmam					
4	Arkadaş larım için yardımdan kaçmam					
5	Karş ılık beklemeden gönüllü yardı m ederim					
6	Diğ er arkadaş larımla iliş kim bozulsa bile yardı m ederim					
7	İhtiyacı olanlara para yardı mında bulunmak beni mutlu eder.					
8	Birine merhamet ettiğimde mutlu olurum.					
9	Çevremdeki kimsesiz ve yardıma muhtaç kiş ilere ş efkat gösteririm.					
10	Baş kalarını mutlu etmek için çaba gösteririm					
11	Okulda ve okul dış ında yardımlaş maktan hoşlanırım					
12	İnsanlara yardı m ederek toplum hayatını kolaylaşt ırırım					

13	Okulumda düzenlenecek olan sosyal ve eğitsel etkinliklere katılmak beni mutlu eder					
14	Hayırsever insanların topluma yararlı olduklarını düşündürüm					
15	İyilikseverlik başıma iş açmıştır					
16	Grup içinde bir şeyleri paylaşmak hoşuma gitmez					
17	Yardıma ihtiyacım olduğu zaman bana yardım edilmesinden hoşlanmam					
18	Grup içinde işbölümünü her zaman severim					
19	İşbirliği gerektiren grup etkinliklerinden zevk duyarım					
20	Okulda verilen görevlerde arkadaşlarımla yardımlaşırım					
21	Sorunların üstesinden arkadaşlarımla yardımları sayesinde gelirim					
22	Çevremdeki sosyal problemleri sosyal kurum ve kuruluşlara iletirim.					
23	İhtiyaç olduğunda yardım kampanyası başlatırım					
24	Bağış yaparak kurumlara destek olan kişilerden hoşlanmam					
25	İnsanlara yardım etmenin gereksiz olduğuna inanırım					
26	Arkadaşılarıma az yardım ederim, daha fazlasını yapmam					

EK 2- Veli İzin Belgesi**VELİ İZİN BELGESİ****Öğrencinin**

Adı :

Soyadı :

Doğum Yeri – Tarihi :

Ana Adı :

Baba Adı :

Yukarıda açık kimliği bulunan velisi bulunduğum Marmara Üniversitesi Matematik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans programı dahilinde yapılan ve Fatmagül KARA ERGİN tarafından yürütülen tez çalışmasına katılmasına ve sonuçların akademik çalışmalarda bilimsel amaçlı kullanılmasına izin veriyorum.

VELİSİ

Adı Soyadı :

Tarih :

İmza :

EK 3- Kimdir Bu

Tarih:



KİMDİR BU?

Öğrencinin

Adı Soyadı	Sınıf/No
------------	----------

AÇIKLAMA:

Aşağıda sınıf arkadaşlarınız hakkında sorular bulunmaktadır. Bu soruları dikkatlice okuyarak karşısına uygun kişinin adını yazınız. Bir soruya birden fazla arkadaşınızın adını yazabilirsiniz. Eğer soru size uygunsa karşısına kendi adınızı ve soyadınızı yazınız. Soru kimseye uymuyorsa boş bırakabilirsiniz. Cevaplarınızı kimseye göstermeyiniz.

Teşekkür ederiz.

SORULAR:

- 1- En çok sevilen kimdir?
- 2- Hiç seilmeyen kimdir?
- 3- En yardımsever kimdir?
- 4- Kimseye yardım etmek istemeyen kimdir?
- 5- Sürekli olarak arkadaşlarıyla birlikte vakit geçirmekten hoşlanan kimdir?
- 6- Yalnızlıktan hoşlanan kimdir?
- 7- Arkadaşlarına en kibar davranan kimdir?
- 8- Arkadaşlarına en kaba davranan kimdir?
- 9- Arkadaşlarına en saygılı davranan kimdir?
- 10- Kendi düşüncesine saygı gösterilmesini isteyen kimdir?
- 11- Her zaman temiz ve düzenli olan kimdir?
- 12- Genelde temiz ve düzenli olmayan kimdir?
- 13- En sevgi dolu olan kimdir?
- 14- Sevgiye değer vermeyen kimdir?
- 15- Arkadaşlarıyla iyi geçinen kimdir?
- 16- Arkadaşlarıyla anlaşamayan kimdir?
- 17- Şakadan hoşlanan kimdir?
- 18- Şakadan hoşlanmayan, alınganlık gösteren kimdir?
- 19- En hoşgörülü kimdir?
- 20- En hoşgörüsüz olan kimdir?
- 21- Sohbetinden en çok hoşlanılan kimdir?
- 22- Çok ve gereksiz konuşan kimdir?
- 23- Kendine en çok güvenen kimdir?
- 24- Kendine güvenmeyen kimdir?
- 25- Engellilere karşı anlayışlı ve nazik davranan kimdir?
- 26- Engellilere karşı alaycı ve kaba davranan kimdir?
- 27- Anlatılanları anlamakta güçlük çeken kimdir?
- 28- En yaratıcı cevaplar veren kimdir?
- 29- Kendi kararlarını alabilen kimdir?
- 30- Her zaman başkalarının istek ve önerilerine boyun eğen kimdir?

ÖZEL EĞİTİM VE REHBERLİK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

