

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

**MATEMATİK DERSİNDE KULLANILAN GERÇEK YAŞAM
PROBLEMLERİNİN İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
YARDIMSEVERLİK TUTUMLARINA VE MATEMATİĞE YÖNELİK
TUTUMLARINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DİDEM KARACA

DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ EBRU UZUNKOL

ORTAK DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ BÜLENT NURİ ÖZCAN

TEMMUZ 2020

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

**MATEMATİK DERSİNDE KULLANILAN GERÇEK YAŞAM
PROBLEMLERİNİN İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
YARDIMSEVERLİK TUTUMLARINA VE MATEMATİĞE YÖNELİK
TUTUMLARINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DİDEM KARACA

DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ EBRU UZUNKOL

ORTAK DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ BÜLENT NURİ ÖZCAN

TEMMUZ 2020

BİLDİRİM

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez-Proje Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırladığım bu çalışmada:

- Tezde yer verilen tüm bilgi ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi ve sunduğumu,
- Yararlandığım eserlere atıfta bulunduğumu ve kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değiştirmede bulunmadığımı,
- Bu tezin tamamını ya da herhangi bir bölümünü başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

14 / 08 /2020

Didem KARACA

ÖN SÖZ

Bir öğrencinin okul hayatında, öğrendiği bilgilerin yanında hayatına şekil veren unsurlar arasında yer alan değerler de bulunmaktadır. Okul hayatının büyük bölümünü kapsayan dersler arasından matematik dersinde de tüm derslerde olduğu gibi değerlere yer verilmesi önem arz etmektedir. Günlük hayatta sık kullandığımız değerlerden biri olan yardımseverlik değeri hangi yaşta olursak olalım hayatımızın her alanında bizi birbirimize bağlayan bir değerdir. Bu araştırmada da matematik dersinde kullanılan içeriğinde yardımseverlik değerinin yer aldığı gerçek yaşam problemlerinin öğrencilerin yardımseverlik tutumlarına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi incelenmiştir.

Araştırmada keyif aldığım bir konuyu seçmem konusunda her zaman arkamda duran, tez yazım sürecinde güler yüzüyle hep yanımda olan ve bana her konuda destek veren danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Ebru UZUNKOL'a çok teşekkür ederim. Araştırmama çok değerli dönütleri ve önerileriyle büyük katkı sağlayan ve ortak danışmanlığımı kabul eden değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Bülent Nuri ÖZCAN'a çok teşekkür ederim. Tez jürimde yer alan, katkılarıyla çalışmamı güçlendiren hocalarım Doç. Dr. Mustafa BEKTAŞ'a, Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN'a ve Dr. Öğr. Üyesi Dursun AKSU'ya çok teşekkür ederim. Veri analizi aşamasında bana destek veren Dr. Öğr. Üyesi Mithat TAKUNYACI'ya teşekkür ederim. Yüksek lisans sürecinde akademik olarak bana katkı sağlayan ve ders aldığım tüm hocalarıma teşekkür ederim. Tez uygulaması konusunda bana destek olan Niyazi KAPLAN'a, uygulama yaptığım okulda sınıflarını bana açan sınıf öğretmenlerine ve okul idaresine samimiyetlerinden dolayı çok teşekkür ederim.

Yoğun tez yazım sürecinde manevi olarak bana destek olan, her koşulda yanımda olan anneme, babama ve ablama teşekkür ederim. Yüksek lisans sürecimin her aşamasıyla yakından ilgilenen, duygusal olarak zor olan tez yazım sürecimde sabır gösteren, bana olan inancıyla beni motive eden, her zaman her konuda en büyük destekçim olan eşim Egemen'e teşekkür ederim.

ÖZET

MATEMATİK DERSİNDE KULLANILAN GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİNİN İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN YARDIMSEVERLİK TUTUMLARINA VE MATEMATİĞE YÖNELİK TUTUMLARINA ETKİSİ

Didem Karaca, Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ebru UZUNKOL

Ortak Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Bülent Nuri ÖZCAN

Sakarya Üniversitesi, 2020.

Bu araştırmada matematik dersinde kullanılan içeriğinde yardımseverlik değerinin yer aldığı gerçek yaşam problemlerinin ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi incelenmiştir. Ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılan araştırmada bir deney iki kontrol grubu yer almaktadır. Araştırmada deney grubunda dersler yardımseverlik değerini içerecek şekilde tasarlanan gerçek yaşam problemlerinin yer aldığı etkinlikler doğrultusunda, kontrol grubunda dersler öğretim programındaki etkinlikler doğrultusunda araştırmacı tarafından sürdürülmüştür. Diğer kontrol grubunda ise dersler sınıfın öğretmeni tarafından öğretim programındaki etkinlikler doğrultusunda devam etmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Sakarya ili, Adapazarı ilçesinde bir ilkokulda okuyan üç şube 4. sınıf öğrencisi (87 öğrenci) oluşturmaktadır. Deneysel çalışma deney grubu ve kontrol gruplarında haftada 5'er saat olmak üzere 7 hafta sürmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak Aktepe (2010) tarafından geliştirilen “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” ve Hacıömeroğlu (2014) tarafından uyarlanan “Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Kısa Formu” kullanılmıştır.

Araştırmada veri analizi aşamasında altı sınıfın ön testlerden aldıkları ortalama puanlar arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığının incelenmesi için tek faktörlü varyans analizi (Oneway ANOVA) kullanılmıştır. Veri analizi için istatistiksel işlemlere geçilmeden önce verilerin normal dağılıp dağılmadığının incelenmesi amacıyla Kolmogorov-Smirnov Testi ve Shapiro Wilk kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin yardımseverlik tutumlarında ve matematiğe yönelik tutumlarında deney sonrasında görülen artışların anlamlı olup olmadığını incelemek için karışık ölçümler için Anova Testi yapılmıştır. Ön test, son test ve kalıcılık puan ortalamalarının ikili karşılaştırması için Bonferroni Testi uygulanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin ön test-son test

yardımsverlik tutum ölçeği ve ön test-son test matematiğe yönelik tutum ölçeği puanlarında cinsiyete göre anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek için ilişkisiz örneklem T-Testi yapılmıştır.

Araştırma sonucunda deney grubunda yer alan öğrencilerin yardımsverlik tutumları ve matematiğe yönelik tutumları açısından ön test-son test puanları arasında kontrol gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin yardımsverlik tutumları ve matematiğe yönelik tutumları açısından cinsiyete yönelik anlamlı bir fark olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Tüm bulgular değerlendirildiğinde matematik dersinde kullanılan gerçek yaşam problemlerinin ilkokul 4. Sınıf öğrencilerinin yardımsverlik tutumlarını ve matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Anahtar Kelimeler: Matematik, Yardımsverlik, Değer, Gerçek Yaşam Problemleri.

ABSTRACT

THE EFFECT OF REAL LIFE PROBLEMS USED IN MATHEMATICS ON THE BENEVOLENCE ATTITUDES AND MATHEMATICS ATTITUDES OF 4TH GRADE STUDENTS

Didem KARACA, Master Thesis

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Ebru UZUNKOL

Co-Supervisor: Assist. Prof. Dr. Bülent Nuri ÖZCAN

Sakarya University, 2020.

In this study, the effects of real life problems, in which the value of benevolence is used in the content of mathematics lesson, on the benevolence attitudes and math attitudes of primary school 4th grade students were examined. In the research using semi-experimental design with pretest-posttest control group, one experiment and two control groups are included. In the research, lessons were carried out by the researcher in the control group in line with the activities in the curriculum in line with the activities with real life problems designed to include the benevolence value in the experimental group. In the other control group, lessons continued by the teacher of the class in line with the activities in the curriculum. The study group of the research consists of three classes 4th grade students (87 students) studying in an primary school in Adapazarı district of Sakarya province. The experimental study lasted 7 weeks, 5 hours a week in the experimental group and control groups. As the data collection tool in the research, the “An Attitude Scale of Benevolence” developed by Aktepe (2010) and “Attitude Scale for Towards Mathematics Short Form” adapted by Hacıömeroğlu (2014) were used.

In the study, one- factor variance analysis (Oneway ANOVA) was used to examine the statistical significance of the difference between the mean scores obtained by the pretests of the six classes during the data analysis phase. Kolmogorov- Smirnov Test and Shapiro Wilk were used to analyze whether data was normally distributed before proceeding with statistical procedures for data analysis. Anova Test was used for mixed measurements to examine whether the increases in the benevolence and mathematics attitudes of the students in the experimental and control groups were significant after the experiment. Bonferroni Test was used to compare the pretest, posttest and retention mean scores. Unrelated samples T-Test was conducted to examine whether there is a significant difference in the pretest-posttest benevolence attitude scale and pretest-posttest towards mathematics attitude scale

scores of students in the experimental group. As a result of the research, it was found that there was a statistically significant difference between the pretest-posttest scores of the students in the experimental group in terms of their benevolence and attitudes towards mathematics. It was found that there was no significant gender difference in terms of benevolence and mathematics attitudes of students in the experimental group. When all the findings are evaluated, it can be concluded that the real life problems used in mathematics lessons are effective in increasing the benevolence and mathematics attitudes of primary school 4th grade students.

Keywords: Mathematics, Benevolence, Value, Real Life Problems.



İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM.....	i
ÖN SÖZ.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xiii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem durumu.....	1
1.2. Araştırmanın amacı ve önemi.....	3
1.3. Problem cümlesi.....	4
1.4. Alt problemler.....	4
1.5. Varsayımlar.....	5
1.6. Sınırlılıklar.....	5
1.7. Tanımlar.....	5
BÖLÜM II.....	6
ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1. Araştırmanın kuramsal çerçevesi.....	6
2.1.1. Değer kavramı.....	6
2.1.2. Değerlerin sınıflandırılması.....	8
2.1.3. Değerler eğitimi.....	9
2.1.4. Değerler eğitiminin amacı ve önemi.....	12
2.1.5. Değer öğretimi yaklaşımları.....	13
2.1.5.1. Değerlerin doğrudan öğretimi yaklaşımı (Değerlerin telkini).....	14

2.1.5.2. Değerleri belirginleştirme yaklaşımı (Değer açıklama)	15
2.1.5.3. Bütüncül yaklaşım (Ahlaki muhakeme ya da ahlaki gelişim-ikilem)	16
2.1.5.4. Değer analiz yaklaşımı (Değer çözümlemesi).....	17
2.1.5.5. Değerlerin gizil öğretimi yaklaşımı (Örtük program)	18
2.1.5.6. Karakter eğitimi.....	19
2.1.6. Değer eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikler	19
2.1.7. Yardımseverlik değeri ve öğretimi	20
2.1.8. Matematik öğretimi	22
2.1.9. Matematik dersinde gerçek yaşam problemleri.....	24
2.1.10. Matematik dersi öğretim programı	27
2.1.11. Matematik dersi ve değerler eğitimi.....	30
2.2. İlgili araştırmalar	32
BÖLÜM III.....	37
YÖNTEM	37
3.1. Araştırmanın yöntemi	37
3.2. Araştırmanın çalışma grubu	39
3.3. Veri toplama araçları ve veri toplama süreçleri.....	41
3.3.1. Veri toplama araçları	41
3.3.1.1. Yardımseverlik tutum ölçeği	41
3.3.1.2. Matematiğe yönelik tutum ölçeği kısa formu.....	42
3.3.2. Veri toplama süreçleri	42
3.3.2.1. Deneysel işlem basamakları	43
3.3.2.2. Deney ve kontrol gruplarında yapılan çalışmalar.....	43
3.4. Verilerin analizi	48
BÖLÜM IV	50
BULGULAR	50
4.1. Alt problemlere ilişkin bulgular	50

4.1.1. Birinci alt probleme ilişkin bulgular.....	50
4.1.2. İkinci alt probleme ilişkin bulgular	54
4.1.3. Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular	55
4.1.4. Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular.....	59
BÖLÜM V	60
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	60
5.1. Sonuç ve tartışma	60
5.2. Öneriler.....	65
5.2.1. Araştırma sonuçlarına dayalı öneriler.....	65
5.2.2. İleride yapılabilecek araştırmalara yönelik öneriler	66
KAYNAKLAR.....	67
EKLER	78
ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ.....	103

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Kullanılan Deneysel Desenin Sembolik Gösterimi	38
Tablo 2. Araştırmada Uygulanan Deneysel Desen	38
Tablo 3. Sınıfların Yardımseverlik Tutum Ölçeği ve Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği'nden Aldıkları Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular	39
Tablo 4. Sınıfların Yardımseverlik Tutum Ölçeği ve Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği'nden Aldıkları Ön Test Puanlarına İlişkin ANOVA Bulguları	40
Tablo 5. Öğrencilerin Şube ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımları	41
Tablo 6. Deney Grubunda Uygulanan Etkinlikler	45
Tablo 7. Öğrencilerin Değişkenlere Göre Normallik Testi Değerleri	49
Tablo 8. Yardımseverlik Tutum Ölçeği Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	50
Tablo 9. Yardımseverlik Tutum Ölçeği Ön test-Son test-Kalıcılık Testine İlişkin Karışık Ölçümler için ANOVA Sonuçları	51
Tablo 10. Yardımseverlik Tutum Ön test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Çoklu Karşılaştırması	52
Tablo 11. Deney ve Kontrol Gruplarının Yardımseverlik Tutumları Ön Test ve Son Test ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları	53
Tablo 12. Deney Grubundaki Kız ve Erkek Öğrencilerin Yardımseverlik Tutum Ölçeği Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin İlişkisiz Örnekler t-Testi Sonuçları	54
Tablo 13. Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	55
Tablo 14. Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Ön test-Son test-Kalıcılık Testine İlişkin Karışık Ölçümler için ANOVA Sonuçları	56
Tablo 15. Matematiğe Yönelik Tutum Ön test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Çoklu Karşılaştırması	57
Tablo 16. Deney ve Kontrol Gruplarının Matematik Tutumları Ön Test ve Son Test ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları	58

Tablo 17. Deney Grubundaki Kız ve Erkek Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği
Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin İlişkisiz Örnekler t-Testi Sonuçları 59



ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 1. Deney ve kontrol gruplarının yardımseverlik tutum ön test-son test-kalıcılık puan ortalamalarının gösterimi..... 52
- Şekil 2. Deney ve kontrol gruplarının matematiğe yönelik ön test-son test-kalıcılık puan ortalamalarının gösterimi..... 57



SİMGELER VE KISALTMALAR

Akt.	:	Aktaran
Çev.	:	Çeviren
(Ed.)	:	Editör
s.	:	Sayfa
MEB	:	Millî Eğitim Bakanlığı
Örn.	:	Örneğin
%	:	Yüzde
F	:	Frekans
TDK	:	Türk Dil Kurumu
NCTM	:	National Council of Teachers of Mathematics
PISA	:	The Programme For International Student Assessment
YTÖ	:	Yardımseverlik Tutum Ölçeği
MYTÖ	:	Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği
WWF	:	World Wide Fund for Nature (Dünya Doğayı Koruma Vakfı)
SPSS	:	Statistical Package for Social Sciences

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, problem cümlesi, alt problemler, varsayımlar ve sınırlılıklar başlıklarına yer verilmiştir.

1.1. Problem durumu

Okullar çocukların yalnızca bilişsel gelişmelerini destekleyen, bilgi depolayan kurumlar olmak yerine çocukların zihinsel gelişmelerinin yanı sıra tüm gelişim alanlarının desteklendiği kurumlar olmalıdır. Dolayısıyla okul yaşamında çocukların bilişsel gelişimlerine verilen önem kadar diğer gelişim alanlarına da önem verilmelidir. Öğrencilerin okulda ders içinde ve dışında yaşadıkları açısından sosyal duygusal gelişimlerinin desteklenmesinin gerektiği düşünülmektedir. Duyuşsal gelişim alanlarına eğitim programlarında planlı olarak yer verilmesi öğrenciler için önemli görülmektedir.

Duyuşsal gelişimin içerisinde ahlak eğitimi, karakter eğitimi, değerler eğitimi, sosyal beceri eğitimi, demokrasi eğitimi, insan ilişkileri eğitimi, barış eğitimi gibi birçok faktör yer almaktadır (Bacanlı, 2006). Okullarda bilgi öğretmenin ötesinde bilginin yanında öğrencilerin duyuşsal gelişimlerini olumlu yönde etkileyen faktörlerden biri olan değerlerin eğitim programlarında mutlaka yer alması gerektiği düşünülmektedir. Bu aşamada okulda değerler eğitimi büyük bir önem kazanmaktadır.

Çocuklar okul dönemine gelene kadar gerek evde gerekse sosyal çevrelerinde değerlerle etkileşim halindedirler. Okulda da bu etkileşimin sağlıklı bir şekilde devamı için değerlerin formal eğitimin bir parçası olması gerektiği düşünülmektedir. Çocukların karakter gelişimleri için okula gelene kadarki dönem daha etkili olduğu için değerler eğitimi açısından ailenin tutumu büyük öneme sahiptir. Bu nedenle okulda formal eğitim ile verilen değerlerin etkili olması açısından okul ve aile arasında iş birliği olmalıdır. Değerlerin formal eğitim içerisinde yer alışı biçimi yalnızca belirli derslerde ya da ayrı bir ders şeklinde değil tüm derslerin içeriğinde yer alacak şekilde planlanmalıdır. Yenilenen ilkökul öğretim programlarında da değerlere tüm dersler içerisinde kök değerler olarak yer verildiği

görülmektedir (MEB, 2018a; MEB, 2018b; MEB, 2018c). Değerlerin dersler içerisinde yer alması, derslerin yaşamla iç içe olmasına da katkı sağlayacağından hem derslerdeki motivasyonu ve başarıyı arttıracak hem de değer aktarımı sürecine katkı sağlayacaktır.

Matematik dersi de gerçek yaşama dönük bir şekilde yapılandırıldığında, bu durumun matematik başarısını ve matematiğe ilişkin tutumu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir. Matematik dersi ilkokul programında yer alan diğer derslere göre daha sayısal bir ders olmasına rağmen içerisinde gerçek yaşama ait sözel ifadeler içermektedir. Değerler de sözel ifadeler olarak örtük bir biçimde matematik dersinin içerisinde yer alabilecektir. Bu açıdan bakıldığında, matematik dersinin içeriğinde değerlere yer verilmesinin son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Matematik dersinin değerlerle iç içe işlenmesinin hem çocukların değerlere ilişkin olumlu tutumlar geliştirmeleri açısından hem de matematiğe ilişkin olumlu algılar geliştirmelerine katkı sağlaması açısından etkili olacağı belirtilmektedir (Durmuş, 2004).

Değerler eğitimine uygunluğu açısından değer eğitiminde anlatım, gezi-gözlem, eğitsel oyun, drama, örnek olay, tartışma, problem çözme, iş birliğine dayalı öğrenme, proje tabanlı öğrenme gibi yöntem ve teknikler kullanılmaktadır (Yeşilyurt, 2019). Bu yöntem ve teknikler matematikte değerler eğitiminde de kullanılabilir. Matematik dersinde değerlerin yer alması hem ders kitaplarında yer alan örneklerin, etkinliklerin, problemlerin içerisinde hem de öğretmenin model olması ile mümkün olabilir. Matematik derslerinde yer alan gerçek yaşam durumları ile öğrencilerin matematik kazanımlarına ulaşmasının başarıyı etkileyeceği düşünülmektedir. Gerçek yaşam durumları içeren bağlam temelli öğrenme ile öğrenciler bir durumu gerçek yaşama aktarabilmektedirler. Bu açıdan da bağlamların içerisinde yer alan değerler sayesinde öğrencilerin değerleri gerçek hayatlarına aktarabileceği düşünülmektedir.

Değerlerin kazanılması için değerlerin birey tarafından kabul edilip hayatla özdeşleştirilmesi ve davranışa dönüştürülmesi gerekmektedir (Aktepe ve Tahiroğlu, 2016). Matematik derslerinde yer alan gerçek yaşam problemlerinin içinde yer alan değerleri bireyin davranışa dönüştürmesi açısından etkili olacağı düşünülmektedir. Matematik dersi diğer derslere göre değere ilişkin tutumların gelişmesi açısından daha örtük bir yapıda olduğu için önemli bir derstir. Değerlere örtük bir biçimde yer veren bir matematik dersinde öğrenciler hem gerçek yaşam problemleriyle değerleri örtük bir şekilde kazanacak hem de gerçek yaşam problemleriyle matematiksel kazanıma ulaştıkları için matematik dersinden zevk duyacakları düşünülmektedir. Öğrencilerin matematik dersinde karşılaştıkları gerçek yaşam

problemlerinde yer alan değerleri kazanmaları asıl amaç olmasa da zamanla o değerlere sahip olması beklenmektedir. Aynı zamanda bilinenin dışında ve zevkli bir matematik dersi olacağı dışınılduğu için oğrencilerin matematiğe karşı ilgi ve tutumlarının artacağı dışınılmaktadır.

1.2. Araştırmanın amacı ve önemi

Araştırmanın amacı içeriğinde yardımseverlik değerinin yer aldığı gerçek yaşam problemleri kullanarak yapılandırılan matematik derslerinin ilkokul 4. Sınıf oğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesidir.

Yeni program geliştirme yaklaşımlarında eğitim programları çocukları bireysel, kültürel ve evrensel olarak kabul ederek her yönden gelişimini sağlayacak şekilde hazırlanmaktadır. Bu gelişimin sağlanabilmesi için eğitim programları hazırlanırken değerlere yer vermenin çok önemli olduğu görülmektedir. Değerlerle iç içe hazırlanan bir eğitim programının oğrencinin ilgisini çekeceği, motivasyonunu etkileyeceği ve başarısını arttıracaağı dışınılmaktadır (Canoğlu, 2014). Yapılan araştırmalar değerlerin eğitim programlarında daha fazla yer almasının oğrencinin değerleri günlük hayatında kullanması açısından etkili olacağını göstermektedir. Yenilenen oğretim programlarından önce matematik dersi oğretim programlarının içinde değerlere diğer derslere göre daha az yer verilse de oğrenci için olumlu sonuçları dışınılduğunda değerlerin tüm derslerin içerişinde aynı derecede yer alması gerektiği dışınılmaktadır (MEB, 2009; MEB, 2018a). Matematik dersinin içerişinde değerlerin yer almasının da büyük öneme sahip olduğu söylenebilir.

Matematik; dış dünyadan soyutlanmış problemler yerine, gerçek problemleri çözmeye ve anlamlandırma sırasında bilgi ve becerilerin oğrenilmesini ve çocukların dışınme, tartışma ve muhakeme etme yeteneklerinin gelişmesini sağlamalıdır (Altun, 2006). Bu açıdan bakıldığında değerlerin içerişinde bulunduğu gerçek yaşam problemlerini çözen oğrencilerin matematik başarılarının ve matematiğe yönelik tutumlarının artacağı dışınılmaktadır. Matematik dersinin değerlerle iç içe işlenmesinin çocukların değerlere ve matematiğe ilişkin olumlu tutumlar geliştirmeleri açısından etkili olacağı dışınılmaktadır. Bu açıdan araştırma değerler eğitimi ve matematik oğretiminin bir arada olması bakımından önemli görülmektedir.

Araştırmada yenilenen ğretim programında yer alan kök değerlerden biri olan yardımseverlik değeri etkinliklerin içerisinde gerçek yaşam problemleriyle birlikte yer almaktadır. Araştırma matematik dersinin içerisinde yer alan değerlerin etkili olabileceğini göstermesi ve öğretmenlere değer eğitimine matematik dersleri içerisinde nasıl yer verileceği ile ilgili örnek uygulamalar sunması bakımından önemli görülmektedir.

1.3. Problem cümlesi

Matematik dersinde kullanılan yardımseverlik değerini içeren gerçek yaşam problemleri ilkokul 4. sınıf ğrencilerinin yardımseverlik tutumlarını ve matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada etkili midir?

1.4. Alt problemler

1. Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu ğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına ilişkin ön test, son test ve kalıcılık testi puanları farklılık göstermekte midir?

2. Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu ğrencilerinin ön test-son test yardımseverlik tutum leği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık var mıdır?

3. Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu ğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarına ilişkin ön test, son test ve kalıcılık testi puanları farklılık göstermekte midir?

4. Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu ğrencilerinin ön test-son test matematiğe yönelik tutum leği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık var mıdır?

1.5. Varsayımlar

1. Araştırma kapsamında öğrencilerin ölçeklerine verdiği cevapların samimi olduğu,
2. Araştırma kapsamında kontrol altına alınamayan değişkenlerin deney ve kontrol grubunu aynı ölçüde etkilediği varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

1. Araştırma Sakarya ili Adapazarı ilçesinde yer alan bir ilkokulda bulunan 3 farklı şubede öğrenim gören 87 ilkokul 4. sınıf öğrencisi ile sınırlıdır.
2. Araştırma deney ve kontrol grubunda yürütülen 7 haftalık matematik dersleri ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Değer: Belirli bir davranış biçiminin zıt davranış biçimine göre kişisel veya sosyal olarak tercih edilmesini belirleyen inançlardır (Rokeach, 1973).

Yardımseverlik: Herhangi bir karşılık ya da fayda beklemeden ihtiyacı olana maddi ve manevi destek olma durumudur (Karatekin, Ekşi, Işılak, Otrar, Koç, Yıldırım ve Durmuş, 2012).

Gerçek Yaşam Problemleri: Öğrencilerin kendi çözüm yolları ve stratejilerini geliştirmelerine rehberlik edilerek çözüme ulaşılması sağlanan günlük hayattan yola çıkılarak oluşturulan problem durumlarıdır (Elia, Van den Heuvel-Panhuizen ve Kolovou, 2009).

BÖLÜM II

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın kuramsal çerçevesi başlığında; değer kavramına, değerlerin sınıflandırılmasına, değerler eğitime, değerler eğitiminin amacı ve önemine, değer öğretimi yaklaşımlarına, değer eğitiminde kullanılan yöntem ve tekniklere, yardımseverlik değeri ve öğretimine, matematik öğretimine, matematik dersinde gerçek yaşam problemlerine, matematik dersi öğretim programına, matematik ve değerler eğitime yer verilmiştir. İlgili araştırmalar başlığında bu konu ile ilgili yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın kuramsal çerçevesi

2.1.1. Değer kavramı

İnsanlar için eğitim süreci ailede başlayan, okulda gelişen ve yaşam boyu devam eden bir niteliktedir. Eğitimin tüm süreçlerinde insanlar bilgi öğrenmekle birlikte her türlü birikime sahip olmayı hedeflemişlerdir. İnsanın sahip olması önemli olan birikimlerden biri de değerlerdir. İnsanların değerlere sahip olabilmesi günlük hayatta ve eğitimde yerinin olması ile mümkün olabilir.

Her toplumun hayatında var olan, toplumun ideal düşünce ve davranışları aracılığıyla insan hayatına yön veren değerler vardır. Bir toplumun analiz edilmesi de değerler aracılığıyla mümkün olabilmektedir (Özensel, 2003). Toplum hayatında insanların yer verdiği değerler insanların yaşadığı günlük hayata yön verir. İnsanlar bireysel hayatlarını, amaçlarını, hedeflerini değerlere göre belirler. İnsan hayatına sahip olduğu değerler ile devam eder ve kararlarını sahip olduğu değerlere göre verir (Aydın ve Akyol Gürler, 2012). Bu açıdan bakıldığında değerler hayatın içinde çok önemli bir yere sahiptir.

Eğitimi anlamlı kılan şey davranış değişikliğinin yanında bireylerde farkındalık oluşturmaktır. Bu farkındalık değerler ve değer aktarımı konularını da kapsamaktadır. Geçmişten günümüze okulların varlığını korumasının nedenlerinden biri değer aktarımıdır.

Değerlerin insan hayatında sürdürülebilir olmasını sağlayan temel aktarım aracı eğitimidir (Çetin ve Balanuye, 2015). Değerler sayesinde insanlar yaşadığı toplumun kurallarıyla, gelenek ve görenekleriyle, kültürüyle donanmış bir hale geleceklerdir. Böylece her anlamda iyi bireyler yetişmiş olacaktır (Ulusoy ve Dilmaç, 2018).

Değer tanımı farklı bilim dalları açısından ve pek çok kişi tarafından yapılmıştır. Sosyal bilimlerde de birçok değer tanımı bulunmaktadır. Rokeach değeri, belirli bir davranış biçiminin zıt davranış biçimine göre kişisel veya sosyal olarak tercih edilmesini belirleyen inançlar olarak tanımlamıştır (Rokeach, 1973). Değer, bir şeyin arzu edilebilir yani iyi olduğunu ya da arzu edilemez yani kötü olduğunu belirten hükümleri belirlemeye yarayan inançlara denir (Güngör,1998).

Değer terimi, davranışa rehberlik eden ilkeler ve temel inançlar, belirli eylemlerin iyi veya istenen olduğuna karar verilen standartlardır (Halstead ve Taylor, 2000). Değer, bireyin çevresiyle etkileşimi ile oluşan ve davranışlarına yön veren standartlardır. Bu tanımda değer hem bireysel hem toplumsal özelliği olduğu görülmektedir (Akbaş, 2004). Değer, insanı diğer canlılardan ayıran özellikleri içinde barındıran ve insanı insan yapan özelliklere sahip inançlar bütünüdür (Dilmaç, 2007).

Değerlerin özellikleri aşağıda sıralanmıştır (Memişoğlu, 2013):

- 1.Değerler toplum ya da bireyler tarafından benimsenen birleştirici olgulardır.
- 2.Toplumun sosyal ihtiyaçlarını karşıladığına ve bireylerin iyiliği için olduğuna inanılan ölçütlerdir.
- 3.Sadece bilinç değil, duygu ve heyecanları da ilgilendiren yargılardır.
- 4.Değerler bireyin bilincinde yer alan ve davranışı yönlendiren güdülerdir.
- 5.Değerlerin normlardan farkı normlara göre daha genel ve soyut bir nitelikte olmasıdır.

Değerlerin işlev ve görevleri; değerler insanlarla özdeşleşmiştir, değerler sosyal bir boyut içermektedir, değerler kültürel olarak şekillenmiştir, değerler bilinçli ve amaçlı davranışların genel ölçütüdür şeklinde sıralanabilir. Değerlerin en önemli işlevlerinden biri de yazılı ve yazılı olmayan, toplumsal hayatı düzenleyen kuralların oluşturulmasına yön vermektir (Beldağ, 2012).

2.1.2. Değerlerin sınıflandırılması

Değerlerle ilgili araştırmacılar tarafından farklı sınıflamalar yapılmıştır. Allport, Vernon ve Lindzey'nin sınıflaması gibi Spranger da değeri 6 grupta toplamıştır. Bu değerler; Teorik (Bilimsel), Estetik Siyasi, Ekonomik, Sosyal ve Dini değer gruplarıdır. Rokeach değerleri "Gaye Değerler" ve "Vasıta Değerler" olarak 2 grupta incelemiştir (Güngör, 1998). Gaye değerler; aile güvenliği, barış içinde bir dünya, başarılı olma, bilgelik, dini olgunluk, eşitlik, gerçek dostluk, güzellikler dünyası, heyecan verici bir hayat, iç huzur, mutluluk, kendine saygı, özgürlük, rahat bir hayat, sosyal kabul, ulusal güvenlik ve zevk değerleridir. Vasıta değerler; affedici, bağımsız olma, cesaretli, dürüst, entelektüel, geniş görüşlü, hırslı, itaatkar, kendini kontrol edebilen, nazik, kendine hakim, mantıklı, neşeli, sevecen, sorumluluk bilinci olan, temiz, yardımsever, oluşturmacı (yaratıcı) değerlerinden oluşmaktadır (Rokeach, 1973; akt. Ulusoy ve Dilmaç,2018)

Schwartz değerleri, motivasyonel olarak 10 farklı tipte sınıflandırmıştır. Sınıflama yapılırken insanların sahip olduğu tüm değerler kapsanacak şekilde 20 ülkede araştırma yapılarak evrensel nitelikte olacak şekilde değerler belirlenmiştir. Bu değerler; Güç (Power), Başarı (Achievement), Hazcılık (Hedonism), Uyarılım (Stimulation), Öz Yönelim (Self-Direction), Evrenselcilik (Universalizm), Yardımseverlik (Benevolence), Geleneksellik (Tradition), Uyuma (Conformity) ve Güvenlik (Security) Değerleri'dir. Tüm gruplarda 57 farklı değer bulunmaktadır. Bu değerler genel değerlerdir ve kültüre özgü farklı değerler olabilecektir (Schwartz, 1992). Bu değerlerin anlamlarına aşağıda yer verilmiştir:

Güç (Power): Toplumsal konum, insanlar ve kaynaklar üzerinde denetim gücü.

Başarı (Achievement): Toplumsal standartları temel alan kişisel başarı yönelimi.

Hazcılık (Hedonism): Bireysel zevke ve hazza yönelim.

Uyarılım (Stimulation): Heyecan ve yenilik arayışı.

Öz Yönelim (Self-Direction): Düşünce ve eylemde bağımsızlık.

Evrenselcilik (Universalizm): Anlayışlılık, hoşgörü ve tüm insanların, doğanın iyiliğini gözetmek.

Yardımseverlik (Benevolence): Bireyin yakın olduğu kişilerin iyiliğini gözetme ve geliştirme.

Geleneksellik (Tradition): Kùltür veya dinsel töre, fikirlere saygı ve bağlılık.

Uyma (Conformity): Başkalarına zarar verebilecek ve toplumsal beklentilere aykırı olabilecek dürtü ve eylemlerin sınırlanması.

Güvenlik (Security): Toplumun var olan ilişkilerinin ve kişinin kendisinin huzuru ve sürekliliği. (Akbaş, 2004).

Bu değerlerin bireyler tarafından benimsenmesi için çocuklukta ki yaşantılarının önemli olduğu düşünölmektedir. Bu nedenle hem ailelerin hem de okulların değer odaklı olarak hareket etmeleri, okullarda değerlere öğretim programlarında yer verilmesi gerektiği düşünölmektedir. Türkiye’de de öğretim programlarında farklı değerlere yer verilmiş olup 2018 öğretim programlarında yer alan değerler kök değerler başlığı altında; adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik ve yardımseverlik olarak yer almaktadır. Bu değerlerin hem birbirleri ile bağlantılı hem tek başlarına hem de alt değerlerle bağlantılı ele alınacağı belirtilmiştir. (MEB, 2018a; MEB, 2018b; MEB, 2018c)

2.1.3. Değerler eğitimi

İnsanlar sosyal bir varlık olarak hayatlarını sürdürürlerken çevresindeki insanlarla her zaman iletişim halindedirler. Doğumla birlikte ailede başlayan sosyal hayat okullarda gelişirken çevre etkileşimleri ile ölüme kadar devam etmektedir. Bu süreçte eğitim bireyin hayatını şekillendirir. Eğitim bireyde istendik davranış değişikliği sağlama sürecidir (Aslan, Aslan ve Arslan Cansever, 2012). Bireyin bu davranışları aile, okul ve toplum içinde değişir. Değerler de bireylerin tutum ve davranışlarını birincil derecede etkilediği için eğitimin içinde değerlerin yer alması gerekmektedir.

İnsan doğduğu andan itibaren farkında olarak veya olmayarak değerler eğitimi ile karşı karşıya gelmiş olsa da okullar değerler eğitiminin planlı ve programlı bir şekilde yürümesini sağlayacaktır (Ulusoy ve Dilmaç, 2018). Öğrenciler okula geldiklerinde birbirlerine göre çok farklı donanımlara sahiptirler. Bu farklılık bilişsel, duyuşsal ve davranışsal farklılıkları içermektedir. Duyuşsal farklılıklar açasından düşünöldüğünde çocukların ahlak gelişimleri arasında farklılıklar bulunmaktadır.

Piaget ve Kohlberg'in ahlak gelişim kuramlarında yaşa bağlı olarak farklılaşmanın yanı sıra aynı yaştaki öğrenciler arasında bireysel farklılaşmanın da görüldüğü ifade edilmiştir. Ahlaki açıdan farklı düzeydeki öğrencilerin birbiri ile etkileşimi sayesinde ahlaki açıdan gelişim sağlanabilmektedir (Yeşilyaprak, 2013). Kohlberg'in Bilişsel Ahlak Gelişimi Teorisi'ne göre, bireyin evrensel ahlak ilkelerini yargıladığı bir eğitim anlayışının olması gerektiği savunulur. Ahlak dışarıdan öğretilen bir şey değildir, ahlak değerlerin içselleştirilmesidir. Eğitimin amacı ahlaki değerleri kazandırmak değil geliştirmektir. Bu açıdan ahlaki gelişim için uygun ortamlar yaratılmalıdır (Çiftçi, 2003). Ailenin ahlak gelişimi açısından uygun ortamlar yaratmasının sonrasında öğretmen tarafından bu durumun devamı sağlanmalıdır. Öğretmenlerin kendi ahlak gelişimleri açısından öğrencilere rol model olmaları ve öğrencilerin ahlaki gelişim düzeylerine uygun etkinlikler düzenlemesi gerekmektedir. İlkokul dönemindeki ahlaki gelişimde sınıf içi tartışmalarla ortak bir anlayış geliştirme, olaylara farklı bakış açıları ile yaklaşma gibi nitelikler öğrencilere kazandırılabilir (Yeşilyaprak, 2013).

Gardner, Cairns ve Lawton (2020) okulların bilişsel yeteneklerin yükselmesi için çabalarken ahlaki eğitim açısından geride kaldığını belirtmektedir. Bu sebeple bilim ve teknolojideki yenilikler ve değişmelerle birlikte ahlaki eğitim ile bağlantılı bir eğitim verilmesi gerekliliği önem kazanmıştır. Öğrencilere olumsuz değerleri kazanmasını önleyici, olumlu değerleri kazanmasını destekleyici bir eğitimin verilmesi gerekmektedir. İnsani değerleri içinde barındıran değerler eğitimi ahlak eğitimi açısından oldukça önemlidir (E. Öztürk, 2016).

Kişilerin ahlaki davranışlarında yer alan değerler davranışlarına yön vermektedir. Ahlakı değiştirmek ve geliştirmek için eğitim ve öğretim kurumlarına başvurulmaktadır (Aydın ve Akyol Gürler, 2012). Evrensel değerlerin eğitim kurumlarının içerisinde yer almasının yanında ulusal değerlerin de programlarda yer alması kültürün devamı ve sağlam toplumların oluşması için oldukça önemlidir. Milli değerler ve modern dünya değerlerinin bir arada olması gerekmektedir. Eğitim öğretim kurumlarında değerler açısından birbirinden farklı öğrenciler olduğu için değerler eğitimi farklılıklara saygı duymayı gerektiren bir yapıda olmalıdır (Bolat, 2016).

Değerler birey tarafından soyut olarak değil sosyal davranışların içerisinde algılanmaktadır. Bu nedenle eğitim ve öğretim kurumlarında da değerlere yer verilirken içerisinde değerlerin yer aldığı sosyal ortamlar tasarlanması etkili olacaktır. Kurumlar evrensel ve geleneksel değerleri açık veya örtük olarak içinde barındırarak öğrencileri hayata hazırlamalı, ahlaki gelişimine katkı sağlamalıdır. Bireyin değerleri fark etmesi, değer üretmesi, değerleri

benimsemesi ve içselleştirerek davranışa dönüştürmesinde eğitim son derece önemlidir (Cihan, 2014). Bir toplumun geçmişi ve geleceği arasındaki bağlantıyı kurması ve geleceğine olumlu anlamda yön vermesi açısından değerlerin önemli olduğu düşünülmektedir. Ailenin ve okulların etkisiyle temel değerleri kazanarak yetişen bireyler gelecek nesilleri de etkileyecektir. Bu sebeple eğitim sistemi içerisinde yer alması gereken değerlere eğitim ve öğretim programları içerisinde yer verilmektedir. Bu durum ülkemizde de değerlerin öğretim programlarında resmi olarak yer alması ile kendini göstermektedir.

Türkiye’de değerler eğitimine önceden ayrı bir ders olarak yer verilse de günümüzde değerlere derslerin içerisinde rastlantısal değil, planlı bir eğitim şeklinde yer verilmektedir. 2018 Öğretim Programı’nda değerlerimiz, ulaşılması beklenen nihai amaç olarak görülerek eğitim sürecinin her aşamasında değerlere yer verilmesi ve her öğretim programında yer alması şeklinde ifade edilmiştir (MEB, 2018a; MEB, 2018b; MEB, 2018c).

Öğretim programlarında yer alan kazanımlardan bazıları değerler eğitiminin gerçekleşmesi için birincil olarak başvurulacak kazanımlar olup bu amaçla yazılmış olsa da günlük hayattaki bir durumla ilgili olan kazanımlara da ikincil olarak başvurularak değer kazanımı desteklenebilir. Böylece örtük olarak değerlere ulaşılması sağlanacaktır. Ayrıca öğrenciler okulda bilgileri değer ve becerilerle etkileşim halinde öğrenerek yaşama uygulamalıdır. Öğretim programlarında bilgi ve becerilerin doğrudan aktarımı yerine etkinlikler aracılığıyla aktarımının benimsendiği gibi değerlerin aktarımında da bu yöntem benimsenmiştir. Her etkinlikte değerlere yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir (Doğanay, 2008). Hatta temel insani değerleri kazanarak yetişen bir öğrencinin akademik başarısının da etkileneceği söylenebilir (Kafadar, Öztürk ve Katılmış, 2018).

Öğretim programlarının değer kazandırma sürecindeki payı büyük olsa da öğretmenlerin öğretim programlarına uygun farklı yöntem ve tekniklerle değer aktarımı sağlamaları gerekmektedir. Değerlerin örnek olay ve örnek kişilerden yola çıkılarak anlatılması düşünülerek değer telkin yöntemi sıklıkla kullanılmaktadır. Mutlu bireyler yetiştirmek ve toplumun geleceğini sağlamak için değerler eğitiminin aile, öğretmen, okul yönetimi ve toplumun iş birliği ile devam etmesi şarttır (Yıldırım, Becerikli ve Demirel, 2017). Toplumu etkileyen önemli unsurlardan biri olan değerleri içselleştiren bireyler kendisi ve yaşadığı toplum için huzur yaratacaktır. Okullar da öğrencilerin değerleri içselleştirmesi konusunda görev üstlenerek hareket etmelidirler (Ay, 2015).

2.1.4. Değerler eğitiminin amacı ve önemi

İnsanlar neredeyse her gün değerlerin bir ya da birkaçıyla karşı karşıya gelmekte ve yaşadıkları olaylara göre değerlendirme yaparak değerleri seçerek uygulamaktadırlar. Bu uygulama sürecinin başında değerler eğitimi bulunmaktadır. Bottry (2000) değer eğitiminin; akıl yürütme ve mantığı teşvik etme, empati geliştirme, benlik (öz) saygısı geliştirme ve iş birliği geliştirme olmak üzere dört genel süreci kapsadığını ifade etmiştir. Değer eğitimi, eğitimde değer aktarımını müfredat ve okul iklimi sayesinde öğrencilerin sahip olduğu değerleri geliştirmeyi ve güçlendirmeyi amaçlamaktadır (Veugelers, 2010). Değerler eğitimi toplumsal düzenin sağlanması, bireylerin huzur içinde yaşaması için gerekli bir eğitimidir. Bireyin kendine ve topluma yararı olacak değerleri kazanarak uygulaması bu eğitimin amacıdır. Değerler eğitimi ile birey insani değerleri kazanarak kendisi ve çevresi huzur dolacaktır.

Değerler eğitiminin amacı insanın yaşamını anlamlı kılmak, kişiliği, ahlaki güçlendirmektir. Toplum açısından iyi vatandaşlar yetiştirerek gelecekte toplumun güvenliğini ve huzurunu sağlamak gerekmektedir (Aydın ve Akyol Gürler, 2014). Bu amaçların gerçekleşmesi için değerlerin gerçek hayatla ilişkilendirilecek bir şekilde öğretilmesi ve öğrencilere bu şekilde kavratılması oldukça önemlidir (Çağlayan, 2013). Değerler eğitimi okullarda uygulanırken öğrencilerle birlikte etkinliklerin içinde veya dışında yer verilerek alışkanlık haline getirmelerini beklemek doğru olacaktır. Değerlerin okul içerisinde doğal bir akış halinde öğrenilmesi öğrencilerin değerleri hayata geçirme konusunda daha etkili olacaktır (Aydın ve Akyol Gürler, 2012). Bunun için de okuldaki tüm çalışanların bu değerleri hayatında uygulayarak öğrencilere örnek oluşturuyor nitelikte olması ve derslerde fark ettirilmeden değerlere yer verilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin yaşantı kazanması sayesinde bu öğretim gerçekleşecektir. Ebeveynler de öğrencilerin sadece akademik başarı ile donanmış bireyler olmasının yeterli olmayacağını, dürüstlüğü, sevgiyi, saygıyı, yardımseverliği ve birçok insani değeri kazanmasının ona verilecek en önemli bilgilerden daha önemli olduğunu düşünmeye başlamışlardır (Veugelers, 2010). Bu nedenle okullar akademik başarının sağlanmasının yanında sağlıklı bir karakter ve ahlak yapısının oluşturulmasını da sağlamalıdır.

Bireyler günlük hayatlarını yaşarken değerden bağımsız olumsuz durumlarla karşılaşabilmektedirler. Değerden yoksun bir şekilde yaşadıklarında çeşitli sorunlar ortaya

çıkılmaktadır. Değer öğretiminin amacı bilgilendirme yapmak değil; ahlakı ve kişiliği güçlü bireyler yetiştirip insan hayatının anlamlı kılınmasına neden olmaktır (Aydın ve Akyol Gürler, 2012). Öğretmenlerin belli değerleri ifade etme konusunda tarafsız kalamaması mesleklerinin bir özelliğidir. Bu açıdan bakıldığında öğretmenler öğrencilerde geliştirmek istedikleri değerlerin farkında olmalıdırlar. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ile ahlaki ikilemleri ifade eden değerlerin kullanılmasıyla ahlaki gelişim açısından fayda sağlanabilir. Öğretmenler farklı bakış açılarını gösterir ve öğrenciler tercih ettiği değerler doğrultusunda dengeye ulaşırlar (Veugelers, 2010).

Değerler eğitiminin amacı; kişisel olarak sosyal yaşamın devamlılığını sağlamak, temel değerlerin öğrenilmesi ile iyi bir karaktere sahip olunmasıdır. Değerlerin açıklığa kavuşturulması açısından iletişim, çatışma çözme, eleştirel düşünme, başarı motivasyonu ve diğer yaşam becerileri gibi yöntemler bulunmaktadır (Kirschenbaum, 2000). 2018 Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nda ve 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda becerilere yer verilmiştir (MEB, 2018b; MEB, 2018d). Bu becerilerden değerler eğitiminde kullanılması gereken becerilerin; doğayı koruma, iletişim, iş birliği, milli ve kültürel değerleri tanıma, sorun çözme, kaynakların kullanımı, eleştirel düşünme, empati, öz denetim, sosyal katılım, girişimcilik, karar verme, problem çözme gibi beceriler olduğu söylenebilir. Değerler eğitiminde kullanılması gereken bu becerilere yer verilerek değerler eğitiminin daha etkili olmasının sağlanabileceği düşünülmektedir. Bu becerilerden problem çözme becerisi problemi çözüme ulaştırmak için belli aşamaları olan ve aşamaların bilinçli bir şekilde izlendiği bir süreçtir (Kalaycı, 2001). Sosyal yaşamda bulunan gerçek hayat problemlerinin çözümünde ise sosyal problem çözme becerisi karşımıza çıkmaktadır (Aykırı, 2019). Değer eğitiminin sosyal problem çözme becerisini arttırdığı düşünülmektedir. Hem değer eğitiminde hem de matematik derslerinde kullanılması açısından problem çözme becerisi önemli görülmektedir.

2.1.5. Değer öğretimi yaklaşımları

Okulda nitelikli bir değer öğretim sisteminin gelişmesi ile iyi bireyler yetişecek ve gelecekte iyi bir toplum oluşacaktır. Bunun sağlanması için değer öğretim yaklaşımlarından yararlanılmaktadır (Yaraş, 2015). Okullarda değer öğretiminin nasıl yapılması gerektiğini

içeren değer öğretimi yaklaşımları açısından literatür incelendiğinde farklı yaklaşımların yer aldığı görülmektedir. Bu yaklaşımlar (Ulusoy ve Dilmaç, 2018):

1. Değerlerin Doğrudan Öğretimi Yaklaşımı (Değerlerin Telkini),
2. Değerleri Belirginleştirme Yaklaşımı (Değer Açıklama),
3. Bütüncül Yaklaşım (Ahlaki Muhakeme ya da Ahlaki Gelişim-İkilem)
4. Değer Analiz Yaklaşımı (Değer Çözümlemesi),
5. Değerlerin Gizil Öğretimi Yaklaşımı (Örtük Program)
6. Karakter Eğitimi

2.1.5.1. Değerlerin doğrudan öğretimi yaklaşımı (Değerlerin telkini)

Bilinçli veya bilinçsiz kullanıldığı için en yaygın kullanılan yaklaşımdır. Amaç, bilinen ve toplumun sahip olması gereken değerleri aşılmasıdır. Değerlerin doğrudan öğretimi yaklaşımı sayesinde öğrencilerdeki belirsiz değerler programlar yoluyla telkin edilecektir. Bu açıdan müfredat ve kaynaklar önemlidir. Bu yaklaşım öğrencilerdeki belirsiz değerlerin gelişimi için yararlı bir rehber oluşturabilir (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976). Bu yaklaşımın amacı yetişmekte olan nesle değer aktarımının yetişkinler tarafından aktararak doğrudan öğretilmesi ve iyi bireyler olarak yetişmelerini sağlamaktır (Aydın ve Akyol Gürler, 2012).

Değerlerin telkini yaklaşımında pekiştirme ve model olma teknikleri sıklıkla kullanılmaktadır. Belirli bir değere göre davrandığı için öğretmenin öğrenciyi övmesi gibi olumlu pekiştirme öğrencinin bir değere aykırı davranmasıyla öğretmenin kaş çatması gibi olumsuz pekiştirmeler yapılabilir. Öğretmenin değer hareketleriyle öğrencilere model olması da sağlanabilir (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976).

Telkin yönteminin okulda uygulanması; hikayeler, öğretmenin anlatacağı ahlaki durumlar, törenler ve halka hizmet için yapılan etkinliklerle mümkün olabilecektir. Saygı duyulan kişilerden model göstermek de etkili olacaktır (Akbaş, 2004). Telkin yönteminde öğrencilerin öğretmenleri ve ebeveynleri tarafından bazı yönlendirmeler ve telkinler yapılarak öğrencilerin istenmeyen davranışları yerine güzel davranışlarda bulunmasını

sağlamak önemlidir. Bu yönlendirme ve telkinler sayesinde çocuklar değerler ve değer davranışlarını içselleştirirler (İşcan, 2014).

Değerlerin telkini yaklaşımı şu basamaklardan oluşur:

- Aşılacak değer belirlenmesi
- İstenilen değer seviyesinin belirlenmesi
- Değerin davranış hedefinin belirlenmesi
- Uygun bir yöntem seçme
- Yöntemi uygulama
- Sonuçları değerlendirme (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976).

2.1.5.2. Değerleri belirginleştirme yaklaşımı (Değer açıklama)

Anlaşmazlık ve değer çatışması yaşandığında insanlar değerlerine, inançlarına ve tutumlarına göre karar alırlar. Bu karar alma sürecinde değerleri açıklığa kavuşan kişiler olmak için öğrencilerin değerlerin açıklığa kavuşturmalarına yardım edilmelidir. Bu durum öğretmenlerin bazı kurgusal durumlara yer vermesi, öğrencilerin de bu durumlarda nasıl davranışlar sergileceğini tartışıp bir karar vermesi ile mümkün olabilir (Akbaş, 2008).

Değerlere açıklık getirme yaklaşımı insancıl eğitim hareketinden doğmuş olup amacı öğrencilerin kişisel davranış kalıplarını incelemek, değerlerini netleştirmek ve geliştirmek için rasyonel düşünme ve duygusal farkındalığını kullanmalarını sağlamaktır. Öğrencinin değerleri arasındaki ilişkinin farkına varması, kişisel değer çatışmalarını çözmesi, değerleri başkalarıyla paylaşması ve kendi değer seçimlerine ulaşması teşvik edilir. Diğer yaklaşımlara göre değer açıklama yaklaşımında çok fazla yöntem ve teknik kullanılır. Bunlar; büyük ve küçük grup tartışmaları, bireysel ve grup çalışmaları, varsayımsal, tartışmalı ve gerçek ikilemler, sıralama, duyarlılık ve dinleme teknikleri, şarkılar ve sanat eserleri, oyunlar ve simülasyonlar, dergiler ve görüşmelerdir (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976).

Öğretmen öğrencilerin özgürce sorgulama yapması ve kendilerini özgürce ifade etmeleri için destek olmalıdır. Böylece öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri gelişerek üretken bireyler olarak insanlara fayda sağlayıp yardım edebilirler (E. Öztürk, 2016).

Kirschenbaum (1995) değer açıklama yaklaşımında kendini tanıma, özsaygı, kendine uygun hedefler belirleme, yaratıcı ve eleştirel düşünebilme, karar verme, iletişim becerileri, sosyal beceriler ve dünyaya özgü bilginin gerekliliği üzerinde durmuştur (Akt. Uzunkol, 2014).

Raths, Harmin ve Simon (1978) göre değer açıklama yaklaşımı 3 adım ve 7 basamaktan oluşur:

1. Seçme
 - Kişinin özgürce seçmesi
 - Seçenekleri değerlendirip alternatifler arasından seçme
 - Alternatiflerin sonuçlarını değerlendirdikten sonra seçmesi
2. Ödüllendirme
 - Kişinin seçiminden mutlu olması için ödüllendirme
 - Seçiminin başkası tarafından onaylanması için fırsat verme
3. Davranma
 - Seçilen değere göre hareket etmesini özendirme
 - Zamanla değere uygun olarak tekrar etmesine yardımcı olma (Akt. Ulusoy ve Dilmaç, 2018).

Bu yaklaşımda amaç 7 basamağı kullanarak öğrencilerin değerleri içselleştirmelerini ve bu sürecin farkına varmalarını sağlamaktır (Akbaş, 2004).

2.1.5.3. Bütüncül yaklaşım (Ahlaki muhakeme ya da ahlaki gelişim-ikilem)

Jean Piaget ve Lawrence Kohlberg'in araştırmalarına dayanan bu yaklaşımda ahlaki akıl yürütmeler teşvik edilerek değerlerin bilişsel ahlaki inançlar ve kavramlar olarak algılandığı üzerinde durulur. Bu yaklaşımın en karakteristik tekniği varsayımsal ya da fantastik bir değer ikilemi hikayesi sunmaktır. Kısa bir hikâye veya film ile öğrenciler ahlaki bir ikilemle karşı karşıya kalıp küçük gruplar halinde tartışırlar (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976). Bu yaklaşımda gerçek yaşam problemlerinden oluşan ahlaki ikilemlerin yer aldığı örnek olaylar üzerinden öğrencilerle tartışılması sayesinde öğrencilerin ahlaki değerleri öğrenmesi esastır (Aydın ve Akyol Gürler, 2012).

Amaç öğrencilerin kendi ahlaki ilkelerinin gelişmesi için yardımcı olmaktır. Öğrencilerin ulaştıkları çözümden çok çözüme ulaştığı yol önemlidir (Akbaş, 2008). Bu yaklaşımda

öğretmen ahlaki ikilemlerin yer aldığı örnekleri öğrencilere sunarak çözmelerine yardımcı olmalıdır. Öğretmenin sunacağı ahlaki ikilemler gerçek yaşam problemlerinden oluşmalıdır (Aladağ, 2009). Gerçek yaşam problemleri ile sunulan ahlaki ikilemlerde öğrencilere düşünme ve muhakeme yapabilme becerilerinin kazandırılacağı bir öğretim yapılmalıdır. Öğretmen bu süreçte farklı görüş ve düşüncelerden herhangi biri olarak sınıf ortamında yer almalıdır (Ulusoy ve Dilmaç, 2018).

Kohlberg'in bilişsel ahlaki gelişim teorisinde kişilerin çatışma durumlarından yola çıkılarak farklı düşünme becerilerinin üzerinde durulmuştur. Bu farklı düşünme becerileri teorideki farklı seviye ve evreleri ifade etmektedir (Çiftçi, 2003). Kohlberg yaptığı çalışması sonucunda insanların bulunduğu üç ahlaki gelişim seviyesi ve altı evreyi ortaya koymuştur. Ahlaki gelişim seviyeleri; gelenek öncesi seviye, geleneksel seviye ve gelenek sonrası seviyedir (E. Öztürk, 2016).

Ahlaki gelişim evreleri; itaat ve ceza, karşılıklı çıkar, kişilerarası uyum, hukuk ve düzen, yasal yönelim ve evrensel etik ilkeler olarak 6 evreden oluşmaktadır (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976). Ahlaki değerlerin öğrenilmesinin bu seviye ve evrelerle şekillendiğini, bu nedenle değer öğretiminin bilişsel alanda ahlaki ikilemlerle yani örnek olay yöntemi ile yapılacağını ileri sürmüştür (Aydın ve Akyol Gürler, 2012).

2.1.5.4. Değer analiz yaklaşımı (Değer çözümlemesi)

Değer analizi yaklaşımında amaç öğrencilerin mantıksal düşünceyi ve değer sorunlarıyla başa çıkmada bilişsel araştırma yöntemlerini kullanmalarına yardımcı olmaktır. Sosyal değer problemleri ve konuları; bireysel ve grup tartışmaları, kütüphane ve alan araştırmaları, rasyonel sınıf tartışmaları teknikleri kullanılarak çözülür (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976). Değer analizi yaklaşımı gerçek ya da yapay bir problemin analiz edilmesi için kullanılan bir yaklaşımdır (Akbaş, 2004).

Değer analiz yaklaşımında bir problemin çözümü farklı bakış açıları analiz edilerek mantıksal düşünme sağlanabilir (E. Öztürk, 2016). Ahlaki gelişim yaklaşımından farklı kişisel ahlaki ikilemlerden ziyade sosyal değer meselelerine yoğunlaşmasıdır. Vicdan değil mantık ön plandadır, değer meseleleri akıl ve bilime göre çözülür. Değer açıklama yaklaşımından farklı ise çocukların kendi değer yargılarını savunmalarının istenmesidir (Huitt, 2004; Akt, Aladağ, 2009)

Değerler analiz yaklaşımı şu basamaklardan oluşur:

- Değer sorusunu tanımlama ve netleştirme
- Önerilen alternatifleri bir araya getirme
- Alternatiflerin gerçekliğini değerlendirme
- Gerçeklerin ilgi düzeyini netleştirme
- Geçici bir değer kararına varma
- Verilen karardaki değer ilkesini test etme (Superka, Ahrens ve Hedstrom, 1976).

2.1.5.5. Değerlerin gizil öğretimi yaklaşımı (Örtük program)

Değer eğitiminde resmi programın yanı sıra örtük program ve okul dışı etmenler de oldukça etkilidir. Özellikle kişisel-evrensel değerlerin öğrencilere kazandırılmasında örtük program etkili bir araçtır (Kuş, 2009). Örtük program; resmi programın dışında yer alan, yazılı olmayan, okulun kültürü ve iklimi gibi faktörlerin etkisi ile ortaya çıkan programdır. Örtük program eğitimin duyuşsal boyutunu daha çok etkilediğinden değerler eğitimi açısından önemli olduğu düşünülmektedir (Özdaş, 2013). Yazar'a (2016) göre eğitim kurumlarında sosyal öğrenmeleri içine alan ve bazı durumlarda resmi programlardan daha etkili olduğu düşünülen örtük programlar; resmi program dışında öğrencilerin kazandığı bilgi, görüş ve değerlerden oluşmaktadır.

Örtük program; okullardaki yöneticilerin, öğretmenlerin, okul çalışanlarının ve öğrencilerin farklı tutum ve davranışlarından yola çıkılarak resmi programda yazmayan bilgi, beceri, tutum ve değerlerin öğrenilmesi ile ortaya çıkar. Örtük program düşünüldüğünde okul, aile ve çevre etkileşimi ile ortak değerlere uygun hareket edilmesi sayesinde öğrencilerin olumlu değerler öğrenmesi sağlanmış olacaktır (Tahiroğlu, 2016). Örtük program ile öğrencilere değerlerin aşılması informal bir biçimde çeşitli yollarla sağlanabilir. Program geliştirme esnasında örtük programın da eğitim programlarının bir parçası olarak düşünülmesi ve olumsuz etkilerinin önüne geçilmesi gerekmektedir (Tezcan, 2003). Bu açıdan bakıldığında örtük programın öğrencilerin sahip olduğu değerleri geliştirmesi açısından etkili olacağı düşünülmektedir.

2.1.5.6. Karakter eğitimi

Eğitimin iki amacı; insanların zeki ve iyi olarak yetişmesini sağlamaktır. İyi olarak yetişmesini sağlamak karakter eğitimi ile mümkün olacaktır. Karakter ahlaki yargı ve ahlaki eylem arasında bir köprü görevi görür. Doğru ve yanlış arasında seçim yapmak için karakter yol göstericidir. Karakter eğitimi yaklaşımıyla okulda gerçekleşen her şeyin öğrencilerin değerlerini ve karakterini geliştirmesi üzerinde durulur (Lickona, 1993).

Karakter eğitimi açık ve örtük program ile temel insani değerlerin öğrencilere kazandırılması, değerlere duyarlılık oluşturulması ve öğrencilerin değerleri davranış haline dönüştürmesine yardımcı olmaktır (Ekşi, 2003). Bu süreçte ahlaki tehlikelere cevap olarak oluşan karakter eğitiminin etkili olması için 11 ilke bulunmaktadır. Bu ilkeler okuldaki karakter oluşturma girişimlerinde yer almalıdır. Okullarda etkili karakter eğitimi gelişmesi için okulun, okul personelinin ve öğrencinin karakteri önemlidir (Lickona, 1996). Karakter eğitimi çocuklara iyi birer birey olmaları yolunda yardımcı olmayı içerir. Karakter eğitimi ile öğrenciler temel insani değerleri öğrenerek gelecekteki yaşamları konusunda iyi birey davranışları göstereceklerdir (E. Öztürk, 2016).

Karakter eğitiminin etkili olması, okulların iyi karakterli bireyler yetiştirmek için gerekli bilgiye sahip olarak çocukların temel değerleri anlamaları, benimsemeleri ve yaşamında değerlere uygun hareket etmelerine yardımcı olmasına bağlıdır. Ayrıca karakterin ahlakın bilişsel, duyuşsal ve davranışsal yönlerini kapsayacak şekilde tasarlanması gerekmektedir (Lickona, 1993).

2.1.6. Değer eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikler

Değer eğitiminin toplum ve birey açısından önemi düşünüldüğünde eğitimcilerin çok yönlü bir bakışla öğrencilere en uygun olan değer eğitim yöntemini seçerek uygulamaları önemlidir (Bolat, 2016). Değer öğretiminde her derste kullanılan yöntem ve tekniklere yer verilebileceği gibi eğitsel oyun, iş birliğine dayalı grup çalışmaları, çoklu zeka, dramatizasyon ve örnek olay incelemesi yöntemlerinin kullanılmasıyla öğretimin daha etkili olması sağlanabilir (Aydın ve Akyol Gürler, 2012).

Ailenin taşıdığı değerler çocukların kazanımı açısından çok önemlidir. Akranların sahip olduğu ve aktardığı değerler de çok önemlidir. İstendik değerlerin öğrencilere kazandırılması açısından öğretmenlerin gereken önemi vermeleri gerekmektedir. Bu açıdan okul aile iş birliği ile değerlerin örtüştüğü bir değerler eğitimi sağlanmalıdır (Berkant, Efendioğlu ve Sürmeli, 2014). Ahlaki değerler öğrencilerin bağımsız ahlaki akıl yürütmelerini destekleyecek, çelişkili konularda ahlaki yargılara ulaşmasını sağlayacak şekilde yapılmalıdır. Değerler eğitiminde müfredattaki değerlerin tek gerçek olduğunu söyleyerek bunu uygulamalarını istemek yerine öğrencileri eleştirel düşünmeye, sorgulamaya, tartışmaya yönlendirerek kişinin ahlaki kararlar alması ve birer ahlaki düşünürler olmaları desteklenmelidir (Lloyd, 2008).

Değer öğretiminde değerlerin doğrudan öğretimi öğretmenler açısından daha çok kullanılsa da değerlere sadece anlatım ve gösterim yöntemiyle yer vermek yerine farklı yöntem ve tekniklerle birlikte yer verilmesi değer öğretimi açısından daha etkili olacaktır (Aydın ve Akyol, 2012). Değer öğretimi ile ilgili yapılan bir araştırmada öğretmen adaylarının değer öğretimine ilişkin görüşleri incelendiğinde; öğrencilere örnek olma ile değer öğretimi, değer teşvik eden güzel sözleri öğrencilerle paylaşma ile değer öğretimi ilk iki sırada yer alırken üçüncü sırada ders verici hikayelerin anlatılması ile değer öğretimi yer almaktadır (Fidan, 2009). Bu da göstermektedir ki anlatım ve gösterim yönteminden sonra örnek olay yöntemi de değer öğretimi açısından önemli bir yöntemdir. Değer eğitimi ile ilgili yapılmış lisansüstü çalışmalar incelendiğinde; değerler eğitiminde öğretmenler tarafından iş birliğine dayalı öğrenme yöntemi ve yaratıcı drama yönteminin daha sık kullanıldığı görülmektedir. Değerler eğitiminin ölçme değerlendirme boyutuna bakıldığında tartışma, gözlem ve örnek olay yönteminin kullanıldığı görülmektedir (Elbir ve Bağcı, 2013).

Genel olarak değerler eğitiminde; proje tabanlı öğrenme yaklaşımı, iş birliğine dayalı öğrenme yaklaşımı, anlatım, tartışma, örnek olay, gezi-gözlem, drama, eğitsel oyun ve problem çözme gibi yöntem ve tekniklerden yararlanılabilir (Yeşilyurt, 2019).

2.1.7. Yardımseverlik değeri ve öğretimi

Yardımanın tanımı TDK'de "kendi gücünü ve imkanlarını başka birinin iyiliği için kullanma" olarak ifade edilmektedir. Yardımseverlik ise herhangi bir karşılık ya da fayda beklemeden

ihtiyacı olana maddi ve manevi destek olma durumu olarak tanımlanabilir (Karatekin, Ekşi, Işılak, Otrar, Koç, Yıldırım ve Durmuş, 2012).

Aktepe (2010) yardımseverliği şu başlıklarda toplamaktadır:

- Kendi gücünü ve imkanlarını başkalarının iyiliği için kullanmak
- Zor durumda olanlara yardım etmek
- Her bireyin sahip olması gereken bir değer
- Muhtaç insanlara yardımda bulunmak
- Sosyal örgütlere bağlıta bulunmak
- Gönüllü olarak yapılan bir iş
- Duyarlı olan insanların yaptığı bir iş
- Maddi, manevi bazen de bir jest bir mimikle bile her türlü yapılabilen iyilik
- Zengin olmaksızın bile yapılabilen yardım
- İmece
- Toplumdaki dayanışmanın ve bağlılığın sonucu ortaya çıkmış olan durum
- Toplumun varlığını sürdürmesi için gerekli olan bir değer
- Toplumların ilerlemesi ve kalkınması için gerekli olan bir değer
- Toplumda yaygınlaşması için aileye, okula ve çevreye büyük görevler düşmektedir.

Yardımseverlik toplumu birbirine yakınlaştırarak birlik ve beraberliği sağlayan nitelikte olduğu için bu değerın çocukların yaşamlarına aktarması ile geleceğe taşınması gerektiği düşünülmektedir (Sönmez ve Akıncan, 2013). Yardımlaşmanın varlığı sayesinde toplumsal bütünleşme ve barış ortamı sağlam temellere dayanmış olacaktır (Aslan, 2017). Yardımseverliğin maddi veya manevi boyutlarını gerçekleştiren öğrenciler iç huzura ulaşarak bu davranışı içselleştirebilirler. Hoşgörü, alçakgönüllülük, empati, sorumluluk, sevgi, sorumluluk, merhamet, güven, kanaatkarlık, diğerkamalık gibi değerler yardımseverlik değerinin içselleştirilmesini pekiştirmektedir. Bireysel ve toplumsal açıdan incelenen yardımseverlik psikolojik ve sosyolojik olarak da büyük öneme sahiptir (Başyiğit, 2014).

Yardımseverlik bir ihtiyacı olan kişinin ihtiyacını giderme şeklinde başlar ve farklı yollarla oluşabilir. Bu yollardan birkaçı; parasal olarak ihtiyacı olana yardım etmek, birinin karnını doyurmak, yolu bilmeyene yol göstermektir (Vatandaş, 2003). Bektaş ve Karadağ (2013) tarafından yapılan çalışmada yardımlaşma değeri; nesne olarak yardımlaşma, kişi olarak yardımlaşma, doğa olarak yardımlaşma, eylem olarak yardımlaşma, hayvan olarak yardımlaşma, vücudun bölümü olarak yardımlaşma ve mekân olarak yardımlaşma şeklinde

7 kavramsal kategoriye ayrılmıştır. Yardımseverlik; ihtiyacı olan kişiye yardım, aileye yardım, arkadaşına yardım, yaşlılara yardım, engellilere yardım, hayvanlara yardım, bağışta bulunma ve sosyal yardım kampanyası düzenleme gibi pek çok alanda karşımıza çıkmaktadır.

Yardımseverlik değeri sınıflandırıldığında; fedakârlık, merhamet, sosyal sorumluluk, iş birliği, paylaşmak, gönüllülük ve cömertlik olmak üzere 7 alt boyuttan söz edilmektedir (Aktepe, 2010). Yardımseverlik değerinin öğretimi de bu alt boyutlar esas alınarak öğretilmelidir. Diğer tüm değerlerin öğretimi gibi yardımseverlik değerinin öğretimi de ailede başlayıp okulda devam etmektedir. Bu nedenle aile yardımseverlik değeri ile ilgili eğitildikten sonra okul-aile etkileşimi sağlanarak yardımseverlik değerinin öğretimine okullarda yer verilmesinin etkili olacağı düşünülmektedir.

Karşılık beklemezsizin yardım etmenin ne kadar önemli olduğunun erken yaşlarda fark edilmesi çocuğun yaşamı boyunca uygulamasını sağlayabilmektedir. Bu açıdan öğrencileri yardıma teşvik etme ve öğrencilerin yardımlarını pekiştirme önce aile sonrasında da okulda yapılmalıdır (Yılmaz, 2019). Okullarda yardımseverlik değerinin öğretimi düşünüldüğünde tüm derslerde yardımlaşma ile ilgili etkinlikler hazırlanarak ve okul içerisinde geçen sürelerde öğretmenlerin ve diğer çalışanların öğrencilere yardımseverlik açısından model olması önemlidir (Çelik, 2014). Yardımseverlik değerinin kazandırılabilmesi için tüm derslerde çocukların bu değerle karşılaşması desteklenebilir. Bu derslerden biri de matematik dersi olarak düşünülebilir.

2.1.8. Matematik öğretimi

Matematik, kavram ve işlemler üzerine kurulu bir bilimdir. Bu kavram ve işlemleri yaparken düzen ve mantığını bulup anlamlandırmaya matematik yapmak denir. Matematik yapmak; problemleri çözebilmek için farklı yöntemler geliştirme, yöntemleri uygulama ve cevapları kontrol etme ile olur. Matematik yapmak matematiği gerçek dünyada uygun şekilde modelleyebilmektir (Van de Walle, Karp ve Bay-Williams, 2014). Matematik dersi de günlük hayatımızda karşımıza çıkan problemlerin çözümü açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle matematik dersi okul öncesi eğitim programlarından yükseköğretim programlarına kadar her düzeyde yer almaktadır (Baykul, 2014). İlkokul ders programında yer alan diğer derslere göre matematik dersi daha soyut bir yapıdadır. Matematik dersinde bilişsel

becerilerin gelişmesine önem verilmektedir (Altun, 2013). Bunun yanında duyuşsal becerilerin de gelişmesi öğrenciler açısından etkili olacaktır.

Matematik derslerinde karşımıza çıkan matematiksel bilgi, kavramsal bilgi ve işlemsel bilgi olarak ikiye ayrılmaktadır. Kavramsal bilgi daha çok anlam ile ilgiliyken, işlemsel bilgi ezberle ilgilidir. Matematiksel bilginin anlaşılabilmesi için hem kavramsal hem işlemsel bilgilerin birbiriyle entegre şekilde öğrencilerin zihninde yapılandırılması gerekmektedir (Olkun ve Uçar, 2014). İşlemler ve kavramlar arasındaki bağı kuran öğrenciler ilişkişel anlamayı gerçekleştirmiş olurlar, böylece problem çözüme becerileri gelişerek öğrenme kalıcılığı sağlanmış olur (Baykul, 2014). İlişkişel anlamamanın gerçekleşmesi sayesinde yaşanan matematik dersinde ilişkilendirme matematiğinin kendi içerisinde ve diğere alanlarla ilişkilendirilerek kalıcı öğrenmeler sağlanmaktadır (NCTM, 2000). İlişkilendirme becerisi; kavramlar ve işlemler arası ilişkilendirme, kavramın farklı gösterimleri arasında ilişkilendirme, farklı disiplinlerle ilişkilendirme ve gerçek hayatla ilişkilendirme olmak üzere dört bileşenden oluşmaktadır (MEB, 2009).

Matematiksel bilgiler öğretilirken hem diğere derslerle hem de gerçek hayatla ilişkilendirilerek öğretilmesi son derece önemlidir. Matematik dersinde kullanılacak problemler seçilirken öğrencilerin günlük hayatta kullanımını görmüş veya görebilecek olduğu konuların seçilmesine dikkat edilmelidir (Arseven, 2019). İlkokul matematik programında ilişkilendirme, iletişim, akıl yürütme ve problem çözüme olarak 4 temel matematik becerisine yer verilmektedir. Problem çözüme becerisi matematik dersinde oldukça önemlidir (MEB, 2018a).

Derslerin öğretilmesi açısından genel olarak bilişsel, davranışçı ve yapılandırmacı yaklaşım bulunmaktadır (Senemoğlu, 2018). Matematik dersi yapısı gereği bilişsel yaklaşıma daha yakındır. Matematik dersinin öğretiminde sağlanması aşamasında geleneksel öğretim yöntemlerine sıklıkla yer verilirken diğere yöntemler de kullanılmıştır (Olkun ve Uçar, 2014). Matematik öğretiminde kullanılan belli başlı öğretim yöntemleri bulunmaktadır. Bu yöntemlerin başlıcaları; Sezgisel Öğrenme, Buluş Yolu ile Öğrenme, Anlamlı Öğrenme, Yapısalcı Öğrenme, Öğretimi İçselleştirme, Gerçekçi Matematik Eğitimi, Çoklu Zeka Kuramı ile Eğitim ve Aktif Öğrenme şeklinde ifade edilebilir (Altun, 2013). Öğretim yöntemleri dışında ders içinde kullanılan eğitsel oyunlar ile özellikle ilkokul kademesindeki öğrencilerin eğlenerek öğrenmesi sağlanmaktadır.

Matematiğin kavramları günlük yaşamla iç içedir ve gerçek dünyaya kolayca uygulanabilir özelliktedir (Arseven, 2019). Günlük yaşamda matematiği kullanma ve anlama önem kazanmıştır (Daşcan, 2014). Matematik öğretimi sürecinde derslerin iyi planlanması, sınıf içi etkinliklerde tartışma ortamı ile öğrencilerin düşünmesinin sağlanması, öğrencilerin problem çözebilmeleri ve matematiksel düşünceleri açısından önemlidir (Hacısalihoglu, Mirasyedioğlu ve Akpınar, 2003). Matematik öğretimi sırasında ortaya çıkan öğrenme farklılıklarının önemli kaynaklarından biri duyuşsal özelliklerdir. Bu nedenle matematik öğretiminde duyuşsal özellikler ihmal edilmemelidir (Baykul, 2014).

2.1.9. Matematik dersinde gerçek yaşam problemleri

Problem TDK'de "teoremler veya kurallar yardımıyla çözülmesi istenen soru, mesele" olarak tanımlanmaktadır. Problemin tanımı Charles ve Lester tarafından ise;

- karşılaşılan bireyin çözüme ihtiyacı duyduğu veya çözmek istediği,
- çözümü için birey tarafından hazır bir yolu bilinmeyen,
- bireyin çözmeye kalkıştığı bir iş olarak verilmektedir (Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2014).

Tanımlara göre bir durumun problem olabilmesi için karşılaşılan durumun yeni ve insan zihnini karıştırır nitelikte olması ve birey tarafından durumun çözülmek istenmesi gerekmektedir. Matematik dersindeki problemler genel olarak nicel ve matematiksel durumlardan oluşmaktadır (Baykul, 2014).

Matematik dersindeki problemler incelendiğinde genel olarak sıradan (rutin) ve sıra dışı (rutin olmayan) problemlere yer verildiği görülmektedir. Rutin problemler; dört işlem kullanılarak çözülen bir ya da birkaç işlemlilik problemlerdir. Rutin olmayan problemler ise çözümleri dört işlem becerilerinin ötesinde üst düzey düşünme becerileri içeren problemlerdir (Altun, 2013). Rutin olmayan problemler, günlük hayatta karşımıza çıkabilecek çevresel olayları içerdiği için gerçek yaşam problemi olarak da adlandırılırlar. Gerçek yaşam problemleri, günlük yaşamla matematiği ilişkilendirme açısından önemli bir unsur olup düşünme ve yorumlama becerilerini geliştirdiği için bu problemlerin matematik derslerinde yer alması önemlidir (Bal, 2015).

Karşılaşılan bu problemleri çözmek için öğrencilerin problemi anlaması, zihninde benzer problemlerle ilişkilendirmesi, olasılıklı çözümler için kafasında durumu canlandırması ve çözüme ulaşana kadar düşünmeye devam etmesi gerekmektedir (Hacısalıhoğlu, Mirasyedioğlu ve Akpınar, 2003). Problemi fark etme, problemin sınırlarını ve özelliklerini belirleme, problemi tanıma ve problemi kurma gibi ön aşamalardan sonra problem çözme süreci gelişmektedir (Olkun ve Uçar, 2014).

Gerçek yaşam durumlarını yani bağlamları içeren problemlerin yer aldığı derslerde bağlam temelli öğrenme (yaşam temelli öğrenme) yaklaşımı karşımıza çıkmaktadır. Gerçek hayat bağlamındaki olaylar ve gerçek hayatı yansıtan durumların yer aldığı derslerde bilgi ve beceriler bağlam ile verildiği için sınıftan gerçek hayatta karşılaşılan başka bir duruma transfer edilebilirler (Kılıç, 2004). Bağlam içeren problemlerde tüm bilgiler verilmemiş olabilir, problemin birden fazla doğru cevabı olabilir, öğrencilerin kendi çözüm yollarıyla çözebilecekleri nitelikte olabilir. Bağlam içeren problemler geleneksel yaklaşımla, sadece sayılar ve işlemler kullanılarak çözülen problemler değildir (Arseven,2019). Öğrenciler bağlam temelli problemler ile matematiksel düşüncelerini geliştirebilir ve bağlama ilişkin stratejiler üretebilirler (Heuvel-Panhuizen, 2005). Öğrenciler tarafından anlaşılabilir, somutlaştırılabilir ve ilgi çekici olarak algılanan bağlam temelli problemlerin çözülmesi için derslerin bağlam temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmesi gerekmektedir (Tekbıyık ve Akdeniz, 2010)

Bağlamın tanımı “Herhangi bir olguda olaylar, durumlar, ilişkiler örgüsü veya bağlantısı, kontekst.” olarak verilmiştir (TDK, 2011). Bağlamların ilişkilendirileceği konular birbirine yakın olduğu için kullanılan bağlamlar birden fazla alanla ilgili olabilir. Öğrenme öğretme sürecinde, öğretim programlarında ve gerçek yaşamla ilişkilendirilerek bağlamlara yer verilirken derslerdeki konuların önemi ve eğitimin niteliği artacak şekilde olmalıdır (İnci, 2019).

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımının aşamaları:

- Konuya girişte bağlamı kullanma
- Öğrencilerin konuyla ilgili oluşturdukları soruları tespit etme ve uyarılama
- Ders kitabından konu ile ilgili içeriği veya kullanılacak web sitesi bilgilerini belirleme
- Kullanılan bağlam doğrultusunda araştırma yapılacak bir bağlam sunmadır. (De Jong, 2008).

Bağlam temelli (yaşam temelli) yaklaşım ile öğrenciler günlük hayatta karşılaşılabilecekleri sorulara cevap bulurken bilgi ve becerilerini kullanmayı öğrenirler. Aynı zamanda bilgileri neden öğrendikleri ve nerede, nasıl kullanması gerektiği sorularına bağlam temelli öğrenme sayesinde yanıt alırlar (Glynn ve Koballa, 2005; akt. Özkan ve Sezgin Selçuk, 2017). Bağlam temelli (yaşam temelli) öğrenme yaklaşımı ile derslerde günlük hayatta karşılaşılan olay ve sorunların kullanılması sayesinde öğrenilen bilgiler ve kavramlar sorunları çözmeye ihtiyaç olarak düşünülerek dersler araç haline dönüşecektir. İlgi çekici bağlamlar sayesinde dersler öğrenciler için anlaşılabilir, ilgi çekici ve somutlaştırılabilir hale gelecektir (Acar ve Yaman, 2011). Bağlam temelli (yaşam temelli) öğrenme yaklaşımı ile öğrenciler için günlük yaşamdan örneklerin yer aldığı bağlamlar oluşturularak bu bağlamlarla ilgili deneyimler öğrencilere kazandırılmaktadır. Bağlam temelli yaklaşımda soyut kavramlar gerçek hayata uygulanarak öğrencilere sunulmaktadır (Ayvacı,2010).

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımı daha çok fen derslerinden özellikle kimya dersinde kullanılsa da türkçe, matematik, fizik gibi çeşitli derslerde ve farklı kademelerde kullanımına yönelik örnekleri vardır (örn; Demircioğlu, Demircioğlu ve Ayas, 2006; Ulusoy, 2013; Can 2017; İnci, 2019). Yenilenen öğretim programında da öğrencilerin günlük hayatla ilişkilendirmelerini sağlayan uygulamaların yapılması önemsenmiştir (MEB, 2017). Matematik dersi de soyut konuların gerçek hayata uygulanması açısından düşünüldüğünde bağlam temelli öğrenme yaklaşımının kullanımı açısından önemli bir derstir.

Bağlam temelli öğrenmede doğrudan yaşamdan olaylarla başlayan öğretim sayesinde öğrenme ihtiyaç haline geleceği için kolay, kalıcı ve anlamlı öğrenme gerçekleşecektir (Tekbıyık ve Akdeniz, 2010). Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen ders kitaplarının içerisinde de günlük yaşam aktivitelerine yer verilmiştir. Bu aktivitelerle günlük yaşamdan kopmadan yaparak yaşayarak öğrenme sağlanmaktadır (Özkan ve Sezgin Selçuk, 2017). Matematik ders kitaplarında yer alan aktivitelerde de günlük yaşama yakınlık sağlanabilir.

Bağlam temelli öğrenmede öğretmenler günlük yaşamla ilişkilendirilen etkinliklerde öğrencileri sınıf içi tartışmalara yönlendirerek rehber konumunda olmalıdırlar. Etkinlikler oluşturulurken bağlamların kullanılması ve açık uçlu soruların yer alması, konu ile ilgili bir hikâyenin yer alması önemlidir (Ulusoy, 2013). Yaşam temelli öğrenme yaklaşımı; tutum, motivasyon ve problem çözme becerisi gelişimi açısından oldukça etkilidir (Murphy ve Whitelegg, 2006). Öğrencilerin bu yaklaşım ile derslere olan ilgileri artacak, gerçek yaşamla kurdukları bağ nedeniyle problem çözme becerileri gelişecektir.

PISA uygulamalarında yer alan matematik okuryazarlığı sorularında da kişisel, toplumsal, mesleki ve bilimsel konularda bağlamlar yer almaktadır. Bu bağlamlar öğrencilerin yaşamları ve ilgileriyle alakalı olarak seçilmektedir (Ülger ve Güler, 2016). Bağlam temelli öğrenme yaklaşımının alt yapısında yapılandırmacı yaklaşım yer almaktadır (Gilbert, 2006). Bağlam temelli öğrenme yaklaşımı konularla öğrencilerin yaşantıları arasında ilişki kurulması sayesinde gerçekleşir. Bağlam temelli yaklaşım ile hazırlanan etkinlikler yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun olmalıdır. (İnci, 2019).

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun hazırlanan öğrenci merkezli etkinliklerde iki farklı boyuttan söz etmek gerekmektedir (Olkun ve Uçar, 2005). Bu boyutlar; içinde giriş, tartışma, kavrama ulaşma, değerlendirme gibi bileşenlerin yer aldığı bir yapı olan süreç belirteci boyutu ve içeriğinde çalışma kâğıdı, resim, şema gibi somut araçlar yer alan ürün belirteci boyutudur (Uğurel ve Bukova, 2010). Yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanan bu etkinliklerin gerçek yaşam durumlarını içermesi önemlidir ve etkinlik hazırlama sürecinde bu duruma dikkat edilmesi gerekmektedir (Doerr, 2006). F. Öztürk (2016) tarafından yapılan çalışmada da öğretmen adaylarının etkinliklerini günlük yaşama yakın hazırlamak için günlük yaşam örneklerine yer verme, günlük yaşam problemleri çözmeye, günlük yaşam materyalleri kullanma gibi uygulamalar geliştirdikleri görülmüştür.

2.1.10. Matematik dersi öğretim programı

Öğretim programı, öğrencilerin derslerde ulaşması gereken hedef, davranış, eğitim durumları ve sınama durumlarını içeren öğeler bütünüdür (Senemoğlu, 2018). Matematik dersi öğretim programı ise öğrencilerin matematik dersinde ulaşması beklenen hedefler, eğitim durumları ve değerlendirmeyi içermektedir. Türkiye’de Cumhuriyet Dönemi’nden günümüze kadar 1924, 1936, 1948, 1968, 1983, 1990, 1997, 1999, 2005, 2013 ve 2017 yıllarında ilköğretim matematik öğretim programları çıkarılmıştır.

2005 İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programı’nda Sayılar, Geometri, Ölçme ve Veri olmak üzere 4 öğrenme alanının içerisinde alt öğrenme alanları ve kazanımlara yer verilmiştir (MEB, 2009). 4+4+4 Eğitim sistemi geldikten sonra yapılan 2013 İlkokul Matematik Dersi 1-4. Sınıflar Öğretim Programı’nda da 4 öğrenme alanı aynı kalmıştır, kazanımlarda bazı değişiklikler olmuştur (Daşcan, 2014). Yenilenen 2017 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı’nda ise Sayılar ve İşlemler, Geometri, Ölçme ve Veri

İşleme olmak üzere 4 öğrenme alanının içeriğinde alt öğrenme alanları ve kazanımlara yer verilmiştir. Program sadece bilgi öğretmeye dayalı değil, değer ve beceri kazandırma odaklı olarak hazırlanmıştır (MEB, 2018a).

2005 yılı Matematik Dersi Öğretim Programı öncesinde yapılan program geliştirme çalışmalarındaki değişiklikler içerikle ilgilidir. Programların bazılarında aktif öğrenci katılımı, problem çözme becerileri, etkinlikler kullanılmasına yer verilse de uygulamada davranışçı yaklaşımı benimsemektedir (Sezgin Memnun, 2013). 2005 İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı öğrenci merkezli öğrenme, sürekli ve dinamik, değişebilir ve güncel olma özelliklerinin de yer aldığı yapılandırmacı öğretim yaklaşımını içermektedir (Batdal, 2005). Öğrenciler yapılandırmacı öğrenme sayesinde kendi öğrenmesinden sorumlu olan, aktif bir şekilde araştırma yaparak öğrenen, sorgulayan, matematiği seven ve kendine güvenen öğrenciler olması hedeflenmektedir. Öğretmenler de öğrenciler için uygun ortamlar hazırlayan, öğrenme sürecini planladıktan sonra öğrencilere öğrenme esnasında yardımcı olan ve onlara rehberlik eden, farklı ölçme araçları kullanan bir role sahiptir (MEB, 2009).

2005 İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı önceki programlara göre oldukça farklılıklar içermektedir. Program süreç değerlendirmeye önem vermiş, matematik dersi haftada 4 saat olmuştur. Öğretmen ve öğrenci rolleri programda değişmiştir. Önceki programlarda yer alan davranış ifadesinin yerine kazanım ifadesi getirilmiş, etkinliklerle zenginleştirilen dersler ile öğrenci merkezli bir anlayış gelişmiştir. Ölçme ve değerlendirme açısından sonuca dayalı anlayış yerine sürece dayalı anlayış geliştirilmiştir (MEB, 2009). 2005 Matematik Dersi Öğretim Programı okul ve günlük hayatı ilişkilendirme özelliği taşımaktadır. Bu özellik sayesinde öğrencilerin öğrenme eksikliklerine neden olan bazı durumlar ortadan kalkmıştır. (Bukova ve Alkan, 2005). 2013 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nda da 2005'te yapılan yeniliklere devam edilmiştir. Hayata yakınlık ilkesine önem verilerek gerçeğe yakın ortamlar oluşturulması veya derslerin okul dışında gerçek ortamlara taşınması gerektiği üzerinde durulmuştur (Özmantar ve Öztürk, 2016). Yenilenen 2017 öğretim programında da 2005 ve 2013 programında olduğu gibi farklı sınıf düzeylerinde aynı konuların üst kazanımlarını içeren sarmallık ilkesi benimsenmiştir. Bilgi, beceri, anlayış ve tutumları içeren kazanımların ölçme ve değerlendirmesi açısından süreç değerlendirmeye ve çok odaklı ölçme değerlendirmeye yer vererek bireysel farklılık üzerinde durmuştur (MEB, 2018a).

İlkokul Matematik Öğretim Programları içerdiği değerler açısından incelendiğinde; 1998, 2005 ve 2013 matematik öğretim programlarında doğrudan değerlere yer verilmemiştir.

Programlar matematikte kendine özgüveni ve matematik dersine yönelik tutumu içeren duyuşsal özelliklerin kazandırılmasını hedeflemiştir (MEB, 2005). Programlarda Fen ve Sosyal derslerinde değerlere doğrudan yer verilmiş, Türkçe derslerinde ise genel açıklamalarda, bazı kazanım ve açıklamalarda, “Değerlerimiz” adlı zorunlu bir temada ve dinleme-izleme metinlerinde yer almaktadır. Hayat Bilgisi dersinde kişisel nitelikler başlığı altında yer alırken Matematik öğretim programında ise dersin genel amaçları arasında “Duyuşsal Özellikler” ve “Öz Düzenleme Yeterlilikleri” olarak değerlere yer verilmiştir (Güven, 2013). Derslerin öğretim programları arasında değerler açısından bir bütünlük oluşmamıştır. Bazı derslerde değerlere daha çok ve doğrudan yer verilirken matematik öğretim programında değerler geri planda kalmıştır.

Yenilenen 2017 öğretim programında ise tüm derslerde olduğu gibi matematik dersi öğretim programında da değerlere, değerlerimiz başlığı altında kök değerler olarak yer verilmiş olup bütünlük sağlanmıştır, değerler ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır (MEB, 2018a; 2018b; MEB, 2018c). Yurt dışında uygulanan değerlerin öğrencilere aktarımının etkili olacağı yöntemler incelenerek; derslerin bağlam ve kazanımlarından kopuk verilen değerlerin anlamlı ve kalıcı olmadığına ulaşılmıştır. Bu nedenle yeni program hazırlanırken değerlerin ders müfredatlarıyla ilişkili olacak şekilde açık veya örtük olarak planlanmasına dikkat edilmiştir (MEB, 2017). 2018 Öğretim Programı’nda günlük hayatın içinden değerler, beceriler ve yetkinlikler ile biçimlenmiş bir öğretim programı olmuştur. Programda 10 tane kök değerlere örtük olarak yer verilmiş, değerler ile ilgili ilişkilendirilen tutum ve davranışlar aşağıda verilmiştir:

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.

Yardıms severlik: cömert olma, iş birliği yapma, merhametli olma, misafirperver olma, paylaşma. (MEB, 2018a; MEB, 2018b; MEB, 2018c).

2.1.11. Matematik dersi ve değerler eğitimi

Derslerin var olma amaçlarından biri yaşama yönelik problemleri çözme becerisini öğrencilere kazandırmaktır. Günlük hayattaki problemlerin az bir kısmını da olsa sınıfa taşıyarak derslerle ilişki kurulum öğrencilere problem çözümü aktarılmaktadır. Buradaki asıl amaç öğrencinin problem karşısında izlenmesi gereken yol ve yöntemler ile ilgili bakış açısı oluşturmasıdır (Kabapınar.2016).

Günlük hayattaki problemleri içeren bir konu olan değer, yapısı gereği soyut bir kavram olduğu için öğrencilerin değeri içselleştirmeleri açısından etkinlik temelli bir yol izlenmesi gerekmektedir. Bu etkinlikler düzenlenirken geziler, hikayeler, drama, filmler, önemli kişiler ve örnek olaylardan yararlanıldığında değerler somut bir hale gelerek öğrencilerin değerleri öğrenmesi kolaylaşacaktır (Aktepe,2010). Değerlerin içselleştirilmesi sayesinde değerler yaşam boyu bir kalıcılığa ulaşarak insanlığı etkileyecek, toplumsal huzur ve mutluluk oluşacaktır. Bu nedenle etkinliklerle insani değerlerin kazandırılması ile çocuğun iyi özellikleri ortaya çıkarak güzel ahlaklı kişiler yetişecektir (Ulusoy ve Arslan, 2016). Derslerde karşılaşmış olduğumuz gerçek yaşama yakın problemleri günlük hayatımızda etkin bir şekilde kullandığımız gibi değerler ile ilgili öğrenmeler de hayat boyu uygulanacaktır.

Değerler eğitimi açısından bakıldığında her dersten yararlanılabilmektedir. Ders programlarının değer eğitimine elverişli hale getirilmesi sayesinde bu durum mümkün olacaktır (Bolat, 2016). Eğitim sisteminin içerisinde değer eğitimi düşünüldüğünde matematik dersi ön plana çıkan derslerden olmayıp daha arka planda kalmıştır. 2005

İlköğretim Programları incelendiğinde değerlere açıkça yer veren dersler içerisinde Matematik dersi yer almamaktadır (Kuş, 2009). 2018 İlköğretim Programları'nda değerlerin her derste var olması gerektiği üzerinde durulduğu için matematik dersi de değerler açısından önemli görülmektedir. Örtük bağlamda ele alınacağı düşünüldüğünde matematik dersinde değerler eğitiminin sağlanmasının etkili olacağı düşünülmektedir.

Bishop; matematiğe ilişkin değerler ve matematik öğretiminde kullanılan değerleri tartışmıştır. Öncesinde değerler matematikten yoksun bir şekilde düşünülürken artık böyle düşünülmemektedir (Bishop, FitzSimons, Seah ve Clarkson, 1999). Matematik öğretiminde değerler 3'e ayrılmaktadır. Bunlar genel eğitimsel değerler, matematiksel değerler ve matematik eğitimi değerleridir (Doruk, 2012). Matematiksel değerler ve matematik eğitimi değerlerine göre daha az olsa da okul matematiğinde öğrenme ve öğretme açısından genel eğitimsel değerlere de yer verilmektedir (Chin ve Lin, 2000).

Matematik derslerinde; tartışmaya dayalı öğrenme ve iş birliğine dayalı öğrenmenin yanı sıra güncel ve toplumsal sorunlardan hareket edilerek tasarlanan matematik problemlerinin, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal açıdan gelişmesi ve değer aktarımının sağlanması açısından önemli araçlar olduğu düşünülmektedir (Aşıcı ve Dede, 2019). Her çeşit problem genel eğitimsel değerlere yer verecek şekilde düzenlenerek matematik dersleri içerisinde var olabilir.

Dersler içerisinde değerlerin yer aldığı problemler örnek olaylar ile öğrencilere aktarılabilir. Okuldaki derslerin gerçek yaşamdan uzak olmasını sağlamak için kullanılan örnek olaylar ile öğrenciler hem gerçek yaşam problemleriyle karşı karşıya kalacak hem de öğrendiklerini günlük hayata aktarabileceklerdir (Aydın ve Akyol Gürler, 2012). Matematik dersinde yer alacak örnek olaylar da yaşanmış veya yaşanması mümkün olayları barındırdığından değer kazandırma sürecinde birey ve toplum hayatıyla iç içe bir özellik taşımaktadır (Nalçacı,2016). Gazetede ki haberlerin kullanılması da değerler eğitimi açısından oldukça önemlidir. Öğrenciler haberlere uygun olarak tartışma üzerinden bazı değerlere ulaşabilirler (Deveci ve Çengelci Köse, 2016).

Matematik dersi ve diğer derslerin içeriği ile ilgili değer aktarım süreci dışında ders içi ve ders dışında öğretmenin davranışları son derece önemlidir. Her sınıf düzeyinde öğretmen öğrencilere ahlaki değerler açısından örnek olmalıdır. Kendi davranışları yanı sıra sınıf düzeyine uygun oluşturulan sınıf içi tartışmalar ile "Siz olsaydınız ne yapardınız?" sorusu kapsamında ahlaki değerler aktarılabilir (Yeşilyaprak, 2013).

Öğretim programları incelendiğinde sosyal bilgiler, hayat bilgisi, insan hakları ve vatandaşlık derslerinde doğrudan yer verilecek değerler yer almakta matematik derslerinde yer almamaktadır. 1924 ve 1926 Öğretim Programlarında yer alan “İyilik Dernekleri” değerler eğitimi açısından oldukça önemlidir. 1948 Programında 1936 Programı’na göre yardımlaşma ve sorumluluk değerlerine diğer değerlere göre daha fazla yer verildiği görülmüştür. 1998 ve 2004 Tarihli İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretim Programı’nda diğer değerlerin yanında yardımseverlik de doğrudan yer verilecek değerler arasındadır (Keskin, 2008). Yenilenen 2017 Öğretim Programları ile tüm derslerde değerlere yer verilmiştir. Yer verilen 10 kök değerden biri de yardımseverlik değeridir (MEB, 2018a; MEB, 2018b; MEB, 2018c).

Matematik dersinde değerlerin iletilmesi ve teşvik edilmesi açısından öğretmenler son derece önemlidir. Ders içinde öğrencilerin değerleri kullanma çabası ve olumlu eğilimleri teşvik edildiğinde bu davranışların tekrarlanması sağlanacaktır (Seah, 2008). Yardımseverlik değeri açısından düşünüldüğünde öğrencilerin ders içinde arkadaşlarına karşı yapmış olduğu yardımseverlik örnekleri öğretmen tarafından desteklenirse öğrencilerin yardımsever bireyler olmaları konusunda bir adım atılmış olacaktır.

2.2. İlgili araştırmalar

Araştırmanın konusu ile ilgili yapılan literatür taraması sonucunda ulaşılan yurt içinde ve yurt dışında yapılan araştırmalardan bazılarında aşağıda yer verilmiştir:

Aşıcı ve Dede (2019) tarafından yapılan “Matematiksel Problemler Aracılığıyla Eğitimsel Değerlerin Aktarımı: Kuramsal Bir Çalışma” adlı araştırmada, matematik öğretim programlarında yer verilen 10 adet değer matematik sınıflarında nasıl yer alacağı konusu yeterince açık olmadığından yola çıkılmıştır. Çalışmada matematiksel problem çeşitleri aracılığıyla matematik derslerinde değer aktarımının nasıl yapılacağına ait örneklere yer verilmiştir. Bu örneklerin öğrencilere aktardığı değer çeşitlerine ve bunlara ilişkin tartışmalara değinilmiştir.

Ergin (2019) tarafından yapılan “Lise Matematik Dersinde Değer Kazandırma Amaçlı İki Öğretim Deneyi Uygulamasının Değerlendirilmesi” adlı araştırmada değerler eğitiminin sınıf içindeki karşılığı incelenmiştir. Dokuzuncu sınıf matematik derslerinde oran-orantı konusunun paylaşmak değeri ile ilişkilendirilerek öğretilmesi amaçlanan araştırmanın nicel

verileri Aktepe (2010) tarafından geliştirilen “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” ile elde edilmiştir. Araştırmanın verilerinin toplanmasında hem nicel hem nitel teknikler kullanıldığından karma bir yaklaşım izlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu iki farklı sınıfta öğrenim gören 41 dokuzuncu sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Bir sınıfa drama ve etkinlik temelli öğretim yapılırken diğer sınıfta paylaşmak temelli hikayeler ve soruları ile öğretim yapılarak değer kazanımına etkileri incelenmiştir.

Araştırma sonucunda her iki grupta da öğrencilerin değer algılarında olumlu değişimler meydana gelmiş olup paylaşmak değerine karşı olumlu tutum geliştirdikleri görülmüştür. Uygulanan öğretim yönteminin dersleri daha eğlenceli ve verimli hale getirdiği gözlemlenmiştir. Ders akışında matematik konusuna daha az yer verildiği görülerek akışın tekrar düzenlenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Güleş (2019) tarafından yapılan “Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programındaki Değer Kazanımlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri ve Örnek Uygulamaların Geliştirilmesi” adlı araştırmanın ilk amacı yenilenen matematik dersi öğretim programında belirtilen değerlerin matematik dersi kazanımlarıyla ilişkilendirilmesinde ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşlerine başvurmaktır. İkinci amacı ise matematik ders kazanımlarıyla değerlerin bütünleştirildiği örnek etkinliklerin, sınıf içi uygulamalar ve görüşmeler çerçevesinde değerlendirilmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması modeli kullanılmıştır. Araştırmanın ilk aşamasının örneklemini 8 ortaokul matematik öğretmeni, ikinci aşamasının örneklemini ders etkinliklerine katılan 43 ortaokul öğrencisi bu öğrencilerden görüşme için seçilen 8 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın veri toplama araçları; öğretmen görüşme formu, ders içi etkinlikler ve öğrenci görüşme formu oluşturmaktadır. Öğretmen ve öğrenci görüşmelerinden, ders içi etkinliklerinden elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir.

Araştırma sonucunda ortaokul matematik öğretmenlerinin görev yaptıkları okullarda planlı bir değerler eğitimi çalışmasının yapılmadığını, kendilerini değerler eğitimi konusunda yetersiz olduklarını, matematik dersi kazanımları ile değerlerin bütünleşmesinin kolay olmadığını düşünmektedirler. Öğrenciler araştırma sonunda etkinlikler sayesinde matematiğin günlük hayatla ve değerlerle iç içe olduğunu fark etmiş, değerleri sorgulama imkânı bulmuş ve değer temelli etkinliklerin yapılmasını gerekli görmüşlerdir.

Aytaçlı (2018) tarafından yapılan “Değer Temelli Etkinliklerin Matematik Başarısına, Değer Algısına, Problem Çözme Becerisine, Matematiğe Yönelik Tutuma ve Kalıcılığa Etkisi” adlı

araştırmada ön test-son test eşleştirilmemiş kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deney ve kontrol grupları Çanakkale il merkezinde seçilen devlet okulundaki 6. Sınıf Matematik Uygulamaları Dersi'ni seçen 51 öğrenciden oluşmuştur. Araştırmanın verileri Değer Algıları Ölçeği, Problem Çözme Envanteri, Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği ve Akademik Başarı Testi ile elde edilmiştir.

Araştırma sonucunda Değer Algıları Ölçeği açısından deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Deney grubuna uygulanan değer eğitimi ile desteklenmiş matematik uygulamaları dersi sonucunda, öğrencilerin değer algılarının arttığı görülmüştür. Problem Çözme Envanteri, Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği ve Akademik Başarı Testi açısından deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Deney grubundaki öğrencilerin problem çözme becerileri ve akademik başarılarının artması sağlanırken matematiğe yönelik tutumları etkilenmemiştir.

Çelik (2014) tarafından yapılan “İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yardımseverlik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Erzurum İli Örneği)” adlı araştırmanın örneklemini Erzurum ilinde merkez ilçelerde bulunan 15 ilkokulda bulunan 438 kız ve 404 erkek olmak üzere 842 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Aktepe (2010) tarafından geliştirilen “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” ve kişisel bilgi formu ile elde edilmiştir. Verilerin analizinde cinsiyet değişkeni için bağımsız gruplar t testi kullanılırken kardeş sayısı, anne-baba öğrenim durumu ve anne-baba mesleği değişkenleri için tek yönlü varyans (ANOVA) kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre yardımseverlik tutumlarının daha yüksek olduğu, öğrencilerin aile öğrenim düzeyleri arttıkça yardımseverlik tutumlarının da yükseldiği, 1-3 kardeşi olanların 4-6 kardeşi olanlara göre sosyal sorumluluk, iş birliği ve cömertlik boyutlarında daha olumlu olduğu ve merhamet boyutunda babası esnaf ve serbest meslek sahibi olan öğrencilerin babası işçi olanlara göre daha olumlu olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Doruk (2012) tarafından yapılan “Değerler Eğitimi İçin Kullanışlı Bir Araç Olarak Matematiksel Modelleme Etkinlikleri” adlı araştırmada matematiksel modelleme etkinlikleri ile ortaya çıkan genel eğitimsel değerlerin, matematiksel değerlerin ve matematik eğitimi değerlerin öğretimine katkı sağlayacak süreçlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden bütüncül tek durum çalışması deseninden yararlanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu Ankara ilinin bir ilçesinde bulunan bir devlet

okulunun 2008-2009 öğretim yılında 6. ve 7. Sınıfında öğrenim gören 30'u kız, 28'i erkek olan 58 öğrenciden oluşmaktadır.

Öğrencilerin bir dönemde 8 adet matematiksel modelleme etkinliği çalışmaları sırasında yapılan gözlemler, video kayıtları, öğrencilerin yazılı çalışmaları ve görüşmelerden elde edilen veriler betimsel analiz ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda matematiksel modelleme etkinliklerinin genel eğitimsel değerlerin, matematiksel değerlerin ve matematik eğitimi değerlerinin gelişimine katkı sağlayacak zengin yaşantılar içerdiği görülmüştür.

İşcan (2007) tarafından yapılan “İlköğretim Düzeyinde Değerler Eğitimi Programının Etkililiği” adlı çalışmada evrensellik ve iyilikseverlik değerlerini kazandırma amacıyla hazırlanan programın etkililiğini ölçmek amacıyla nitel ve nicel araştırma desenlerin bir arada kullanılması sonucu oluşan karma yöntem kullanılmıştır. Deney grubunda 17 hafta çeşitli derslerle bütünleştirilerek değerler eğitimi programı uygulanmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Deney ve kontrol grubunda gerçekleşen gözlem ve görüşmeler veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda değerler eğitimi programının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin değerlere ilişkin bilişsel davranışları kazanma düzeyi, değerlere ilişkin olumlu davranış düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı bir biçimde yüksek bulunmuştur. Deney grubundaki kız öğrenciler bilişsel davranışlar ve değerleri gösterme düzeyleri bakımından erkek öğrencilere göre daha başarılı olmuşlardır. Deney grubundaki öğrencilerin değerleri kazanma düzeyleri ile derslerdeki başarıları arasında anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Dede (2007) tarafından yapılan “Matematik Öğretiminde Değerlerin Yeri” adlı çalışmada matematik ve değerler arasındaki ilişkiler ortaya konularak matematik dersinde öğretilen değerler sınıflandırılmış ve bu değerlerin öğretiminin nasıl yapılacağı ile ilgili bilgi verilmiştir. Araştırma sonucunda matematik dersinde değerlere farkında olarak veya olmayarak yer verildiği aktarılmaktadır. Matematik öğretiminde bilişsel yönün yanında duyuşsal yöne ve değerler öğretimine önem verilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur.

Bills ve Husbands (2005) tarafından yapılan “Matematik Dersinde Değerler Eğitimi: Konu Değerleri, Eğitim Değerleri ve Bir Öğretmenin Uygulamasına Eklemlenmesi” adlı çalışmada bir öğretmenin matematik öğretimindeki değerler konularını araştırmak için hem matematik eğitimi literatüründe hem de genel değerler eğitimi literatürünü kullanarak yaptığı pratikten yararlanılmıştır. Matematik eğitiminin içinde değerlerin nasıl yer alacağı

konusu araştırmalarda uzun süredir devam etmektedir. Matematik öğretmenlerinin uygulamalarında özel matematiksel değerleri analiz edebilmek için girişimlerde bulunulmuştur. Araştırmada matematik eğitimi ve genel değerler eğitimi literatüründe sınıf pratiği analizi için yeterince ayrıntılı bir kavramsal çerçeve sunulmadığı savunulmaktadır. Değerler eğitiminin içinde genel değerler eğitimi, özel eğitimsel değerler ve uygulamayı destekleyen konuya özgü değerler bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Durmuş (2004) tarafından yapılan “Matematik Eğitiminde Değerler Üzerine Bir Deneme” adlı araştırmada öğrenme teorilerindeki farklılıkların matematik öğrenirken ve öğretirken nasıl farklı değerler ortaya çıkardığının farkına varılmasını sağlayacak ipuçları vermeyi amaçlamıştır. Araştırmanın en önemli amaçlarından biri de matematikteki değerlerin farkına vararak bu değgerlere daha bilinçli yaklaşmak konusuna dikkat çekmektir. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin, ders kitabı yazarlarının ve eğitim programının aşamalarına katkıda bulunanların matematiksel bilginin kültürel öğeler taşıdığı konusuna dikkat etmelerinin önemi üzerinde durulmuştur. Matematiğe özgü benimsenen değerlerin tartışılarak öznel müfredat, öğretim yöntem ve teknikleri, ölçme ve değerlendirme yaklaşımları geliştirilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Bishop, FitzSimon ve Seah (1999) tarafından yapılan “Matematik Eğitiminde Değerler: Matematik Dersinde Değer Öğretimi Yapmak” adlı araştırmada matematik eğitimi yoluyla hangi değerlerin geliştirilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Değerler matematik derslerinde gerçekte de genellikle örtük olarak devam etmektedir. Bu nedenle öğretmenler hangi değerlerin öğretildiği ve teşvik edildiği ile ilgili bir anlayışa sahip olmalıdırlar. Araştırmada bu konu ile ilgili yeni sorular sorular: (a) Öğretmenlerin kendi amaçladıkları ve uyguladıkları değerleri anlama biçimleri nelerdir? (b) Matematik öğretmenleri kendi değer öğretimi üzerinde ne ölçüde kontrol sahibi olabilir? (c) Öğretmenlerin değer eğitimi yoluyla daha etkili matematik öğretimi olanaklarını arttırmak mümkün müdür? şeklinde ifade edilmiştir. Bu sorular cevaplanırken matematikte öğretilen değerler ortaya konulmalıdır.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde değerler eğitimi ile ilgili yapılmış olan çalışmaların yanında matematik dersinde de değerlere yer verilmesinin önemi anlaşılmıştır. Matematik dersinde değerler eğitimine yer verilebileceği, yer verildiğinde hem bilişsel hem duyuşsal açıdan öğrencilere olumlu etkilerinin olacağı söylenebilir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın yöntemi, araştırmanın çalışma grubu, veri toplama araçları ve veri toplama süreçleri, verilerin analizi başlıklarına yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın yöntemi

Matematik derslerinde kullanılan gerçek yaşam problemlerinin ilkökul 4. Sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına etkisinin incelendiği bu çalışmada ön test-son test, kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Ön test-son test kontrol gruplu desen eğitimde ve psikolojide sıklıkla kullanılan bir desendir. Bu desende deney ve kontrol gruplarına deneysel işlem süreci başlamadan önce ve bittikten sonra aynı test uygulanır. Deney grubuna deneysel işlem süreci uygulanırken kontrol grubuna uygulanmamaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Ön test- son test kontrol gruplu desen, deney grubuna uygulanan işlemin etkisinin yorumlanmasında araştırmacıya istatistiksel olarak güç sağlayan bir desen olarak ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2011).

Araştırmada, bir deney iki kontrol grubu bulunmaktadır. Sakarya İli, Adapazarı ilçesinde bir ilkökulda okuyan üç şubede öğrenim gören 87 öğrenciye araştırma uygulanmıştır. 4. Sınıf Matematik dersi Doğal Sayılarla Çapma ve Bölme İşlemi konusu, deney grubu olan 4-B’de dersler yardımseverlik değerini içerecek şekilde tasarlanan gerçek yaşam problemlerinin yer aldığı etkinlikler doğrultusunda, kontrol grubu olan 4-C’de dersler öğretim programındaki etkinlikler doğrultusunda araştırmacı tarafından sürdürülmüştür. İkinci kontrol grubu olan 4-G’de ise dersler kendi öğretmenleri tarafından öğretim programındaki etkinlikler doğrultusunda devam etmiş olup testler uygulanmıştır. Deneysel çalışma deney grubu ve kontrol gruplarında haftada 5’er saat olmak üzere 7 hafta sürmüştür.

Tablo 1

Kullanılan Deneysel Desenin Sembolik Gösterimi

Gruplar	Öntest	Deneysel İşlem	Sontest	Kalıcılık Testi
Deney (D)	O _{1.1}	X	O _{1.2}	O _{1.3}
Kontrol (K ₁)	O _{2.1}		O _{2.2}	O _{2.3}
Kontrol (K ₂)	O _{3.1}		O _{3.2}	O _{3.3}

Tablo 1’de görülen; O_{1.1}, O_{2.1} ve O_{3.1} deneysel işlem başlamadan önce üç gruba da uygulanan ön testleri, X deneysel işlemi, O_{1.2}, O_{2.2} ve O_{3.2} deneysel işlemten sonra üç gruba da uygulanan son testleri ve O_{1.3}, O_{2.3} ve O_{3.3} deneysel işlem bittikten üç ay sonra uygulanan kalıcılık testini sembolize etmektedir. Kullanılan deneysel desene uygun planlanmış araştırma süreci Tablo 2’de gösterilmektedir:

Tablo 2

Araştırmada Uygulanan Deneysel Desen

Gruplar	Uygulayıcı	Öntest	İşlem	Sontest	Kalıcılık Testi
Deney Grubu	Araştırmacı	YTÖ ve MYTÖ	Matematik Dersinde Yardımseverlik Değerini İçeren Gerçek Yaşam Problemlerinin Uygulanması	YTÖ ve MYTÖ	YTÖ ve MYTÖ
1.Kontrol Grubu	Araştırmacı	YTÖ ve MYTÖ	Matematik Dersinde Öğretim Programına Uygun Öğrenme Etkinliklerinin Uygulanması	YTÖ ve MYTÖ	YTÖ ve MYTÖ

2.Kontrol Grubu	Sınıfın Öğretmeni	YTÖ ve MYTÖ	Matematik Dersinde Öğretim Programına Uygun Öğrenme Etkinliklerinin Uygulanması	YTÖ ve MYTÖ	YTÖ ve MYTÖ
--------------------	----------------------	----------------	---	----------------	----------------

3.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırma ilkökul 4. sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunda Sakarya İli, Adapazarı ilçesinde bir ilkökulda okuyan 3 şube 4. sınıf öğrencileri (87 öğrenci) yer almaktadır. Araştırmanın çalışma grubu seçilirken bir ilkökulda 2018-2019 yılında eğitim gören 6 şube 4. sınıf öğrencisine (167 öğrenci) yardımseverlik tutum ölçeği ve matematiğe yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Sınıfların ölçeklerden aldıkları ortalama puanlar arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığı tek faktörlü varyans analizi (Oneway ANOVA) ile incelenmiştir. Analiz bulguları Tablo 3 ve Tablo 4’ te yer almaktadır.

Tablo 3

Sınıfların Yardımseverlik Tutum Ölçeği ve Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği’nden Aldıkları Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular

	Sınıflar	N	\bar{X}	Ss
Yardımseverlik Tutum Ölçeği	4/B	31	94,45	12,80
	4/C	30	100,00	19,16
	4/G	26	97,19	9,86
	4/İ	25	95,60	10,67
	4/J	29	93,93	9,32
	4/K	25	96,92	12,59
Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği	4/B	31	60,39	12,41
	4/C	30	61,40	7,79
	4/G	26	58,65	4,80

4/İ	25	60,56	10,67
4/J	29	62,97	8,36
4/K	25	61,56	10,07

Tablo 3 incelendiğinde, altı şubeden elde edilen yardımseverlik tutum ölçeği ve matematiğe yönelik tutum ölçeği ortalama puanlarının birbirine yakın değerler olduğu görülmektedir. Fakat puanlar arasında anlamlı farklılığın olup olmadığı tek faktörlü varyans analizi (Oneway ANOVA) ile incelenmiştir. Analize ait bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4

Sınıfların Yardımseverlik Tutum Ölçeği ve Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği’nden Aldıkları Ön Test Puanlarına İlişkin ANOVA Bulguları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Yardımseverlik Tutum Ölçeği	Gruplararası	1529,892	5	305,978	1,948	,089
	Gruplariçi	25136,927	160	157,106		
	Toplam	26666,819	165			
Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği	Gruplararası	636,352	5	127,270	1,052	,389
	Gruplariçi	19364,184	160	121,026		
	Toplam	20000,536	165			

**p< ,01; *p< ,05

Tablo 4’e göre, altı 4.sınıf şubesinde öğrenim göre öğrencilerin Yardımseverlik Tutum Ölçeği’nden ve Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği’nden aldıkları ön test ortalama puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür ($F_{(5-160)} = 1,948$; $F_{(5-160)} = 1,052$; $p > ,05$). Bu bulguya göre altı sınıfın yardımseverliğe yönelik tutumlarının ve matematiğe yönelik tutumlarının benzer olduğu söylenebilir. Bu durumda sınıf mevcutları, sınıfların akademik başarıları ve sınıf öğretmenlerinin araştırmaya istekli oluşu göz önüne alınarak rastgele seçilen 4-B, 4-C ve 4-G sınıfları araştırma kapsamına dahil edilmiştir.

Belirlenen üç sınıftan kura ile deney ve kontrol grupları seçilmiştir. Uygulama çalışmaları deney grubunda 31 öğrenci (16 erkek, 15 kız), kontrol grubunda 30 öğrenci (14 erkek, 16

kız), ikinci kontrol grubunda 26 öğrenci (14 erkek, 12 kız) olmak üzere toplam 87 öğrenci ile yürütülmüştür. Deney grubunda 2, kontrol grubunda 3, ikinci kontrol grubunda 3 Suriyeli öğrenci testleri çözemeyeceği için araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik bilgileri ile ilgili bulgularına Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5

Öğrencilerin Şube ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımları

Cinsiyet	4B		4C		4G		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Erkek	16	51,6	14	46,7	14	53,8	44	50,6
Kız	15	48,4	16	53,3	12	46,2	43	49,4
Toplam	31	100	30	100	26	100	87	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin %50,6’ sının erkek (44 kişi), %49,4’ ünün ise kız (43 kişi) oldukları tespit edilmiştir.

3.3. Veri toplama araçları ve veri toplama süreçleri

3.3.1. Veri toplama araçları

Bu araştırmada veri toplama araçları olarak “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” ve “Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Kısa Formu” kullanılmıştır. Aşağıda bu ölçekler ayrı ayrı açıklanmıştır. Ölçekler ön test, son test ve kalıcılık testinde kullanılmıştır.

3.3.1.1. Yardımseverlik tutum ölçeği

Araştırmada ilkokul 4. Sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarını ölçmek amacıyla Aktepe (2010) tarafından geliştirilen “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” izin alınarak kullanılmıştır. Ölçek 26 maddeden oluşmuş olup maddelerdeki ifadeler “tamamen

katılıyorum”, “katılıyorum”, “biraz katılıyorum”, “katılmıyorum” ve “hiç katılmıyorum” ifadeleri ile derecelendirilmiştir. Ölçek; fedakârlık, merhamet sosyal sorumluluk işbirliği, paylaşmak, gönüllülük ve cömertlik olmak üzere 7 faktörden oluşmuştur. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında ilkökul 4. Sınıf öğrencilerinden veriler toplanmıştır. Ölçeğin geneli için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .85 olarak bulunmuştur. Ölçekte 19 olumlu 7 olumsuz madde bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 26 iken en yüksek puan 130’ dur (Aktepe, 2010). Bu araştırmada ise ölçeğin geneli için Cronbach Alpha katsayısı .82 olarak hesaplanmıştır.

3.3.1.2. Matematiğe yönelik tutum ölçeği kısa formu

Araştırmada 4. sınıf öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Lim ve Chapman (2013) tarafından geliştirilen ve Hacıömeroğlu (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan “Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Kısa Formu” izin alınarak kullanılmıştır. Ölçek 17 maddeden oluşmuş olup maddelerdeki ifadeler “kesinlikle katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum” ve “tamamen katılıyorum” ifadeleri ile derecelendirilmiştir. Ölçek; değer, özgüven, mutluluk ve güdüleme olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmuştur. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında ilkökul 4. Sınıf öğrencilerinden veriler toplanmıştır. Ölçeğin geneli için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .84 olarak bulunmuştur. Ölçekte 12 olumlu 5 olumsuz madde bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 26 iken en yüksek puan 130’ dur (Hacıömeroğlu, 2017). Bu araştırmada ise ölçeğin geneli için Cronbach Alpha katsayısı .73 olarak hesaplanmıştır.

3.3.2. Veri toplama süreçleri

Veri toplama süreçleri; deneysel işlem basamakları, deney ve kontrol gruplarında yapılan çalışmalar başlıklarında açıklanmaktadır.

3.3.2.1. Deneysel işlem basamakları

- Deneysel uygulama sürecine başlamadan önce değerler eğitimi ve matematik eğitimi ile ilgili literatür incelenmiştir.
- Yardımseverlik değeri içerisinde yer alan başlıklar belirlenmiştir.
- Çarpma ve Bölme İşlemi konularını içeren kazanımlar listelenmiştir.
- 7 hafta ve 35 saat sürecek şekilde her ders kazanımlara uygun olarak planlanmıştır ve kullanılacak yöntem, teknik ve materyaller belirlenmiştir.
- Matematik dersinde çarpma ve bölme işlemi konularının kazanımlarını ve yardımseverlik değerini içerecek şekilde dersler içinde kullanılacak olan ders planları, çalışma kağıtları ve eve verilecek ödevler hazırlanmıştır.
- Hazırlanan planlar, çalışma kağıtları ve ödevler 2 uzman görüşüne başvurularak düzenlenmiştir.
- Sakarya ili, Adapazarı ilçesinde bulunan bir ilkokuldaki 6 şube 4. Sınıf öğrencisine ön testler uygulanmış olup benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Bu nedenle sınıf mevcutları, akademik başarı ve sınıf öğretmenlerinin araştırmaya istekli oluşu göz önüne alınarak 3 şube belirlenmiştir.
- Belirlenen 3 şubeden deney ve kontrol grubu olacak sınıflar kura ile belirlenmiştir. 4-B sınıfı deney, 4-C ve 4-G sınıfları kontrol grupları olarak belirlenmiştir. 4-B ve 4-C sınıfında derslere araştırmacı girmiştir, 4-G sınıfında derslere sınıfın öğretmeni devam etmiştir.

3.3.2.2. Deney ve kontrol gruplarında yapılan çalışmalar

Bu bölümde araştırmada deney ve kontrol grupları ile yürütülen çalışmalara yer verilmiştir.

Deney grubu ve kontrol gruplarında 4. Sınıf Matematik Dersi Çarpma ve Bölme İşlemi konuları haftada beşer saat olmak üzere 7 hafta boyunca işlenmiş olup üç grupta da 35 ders saati sürmüştür. Uygulama üç grupta da 28.11.2018 tarihinde başlayarak 11.01.2019 tarihinde sona ermiştir. Matematik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan Doğal Sayılarla Çarpma İşlemi ve Doğal Sayılarla Bölme İşlemi konularına ait tüm kazanımlar derslerde işlenmiştir. Ele alınan kazanımlara aşağıda yer verilmektedir:

“M.4.1.4. Doğal Sayılarla Çarpma İşlemi

M.4.1.4.1 Üç basamaklı doğal sayılarla iki basamaklı doğal sayıları çarpar.

M.4.1.4.2. Üç doğal sayı ile yapılan çarpma işleminde sayıların birbirleriyle çarpılma sırasının değişmesinin, sonucu değiştirmedığını gösterir.

M.4.1.4.3. En çok üç basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000'in en çok dokuz katı olan doğal sayılarla; en çok iki basamaklı doğal sayıları 5, 25 ve 50 ile kısa yoldan çarpar.

M.4.1.4.4. En çok üç basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000 ile zihinden çarpar.

M.4.1.4.5. En çok iki basamaklı bir doğal sayı ile bir basamaklı bir doğal sayının çarpımını tahmin eder ve tahminini işlem sonucu ile karşılaştırır.

M.4.1.4.6. Doğal sayılarla çarpma işlemini gerektiren problemleri çözer.

M.4.1.5. Doğal Sayılarla Bölme İşlemi

M.4.1.5.1. Üç basamaklı doğal sayıları en çok iki basamaklı doğal sayılara böler.

M.4.1.5.2. En çok dört basamaklı bir sayıyı bir basamaklı bir sayıya böler.

M.4.1.5.3. Son üç basamağı sıfır olan en çok beş basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000'e zihinden böler.

M.4.1.5.4. Bir bölme işleminin sonucunu tahmin eder ve tahminini işlem sonucu ile karşılaştırır.

M.4.1.5.5. Çarpma ve bölme arasındaki ilişkiyi fark eder.

M.4.1.5.6. Doğal sayılarla en az bir bölme işlemi gerektiren problemleri çözer.

M.4.1.5.7. Aralarında eşitlik durumu olan iki matematiksel ifadeden birinde verilmeyen değeri belirler ve eşitliğin sağlandığını açıklar.

M.4.1.5.8. Aralarında eşitlik durumu olmayan iki matematiksel ifadenin eşit olması için yapılması gereken işlemleri açıklar” (MEB, 2018a, s.46).

Deney Grubunda Yapılan Çalışmalar

Deneysel işlem süreci başlamadan önce hem deney grubuna hem kontrol gruplarına ön test olarak Aktepe (2010) tarafından geliştirilen Yardımseverlik Tutum Ölçeği ve Hacıömeroğlu (2017) tarafından uyarlanan Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği uygulanmıştır.

Deneysel işlem sürecinde deney grubunda dersler araştırmacı tarafından hazırlanan içerisinde yardımseverlik değerinin yer aldığı, gerçek yaşam problemlerini içeren ders planları doğrultusunda yürütülmüştür. Deney grubunda uygulanacak olan ders planları hazırlanırken Çarpma ve Bölme İşlemi konularının kazanımları ile yardımseverlik değerine bir arada yer verilmiştir. Ders planları hazırlanırken yardımseverlik konularının ve sayısal verilerin yer aldığı örnek olaylar ve gazete haberleri öğrencilerle paylaşılmış ve ardından bu metinlerle ilgili sorular sorulmuştur. Sorular öğrencileri çarpma ve bölme işlemine yönlendirerek yardımseverlik değeri ile matematik dersi bir arada yer almıştır. Ders planlarında yer alan yardımseverlik değerinin içeriğinde; engellilere yardım, sporda yardım,

nesli tükenen hayvanlara yardım, kermes ile yardım, kazalarda yardım, para yardımı, sosyal yardım kampanyası, doğal afetlerde bağış, aileye yardım, arkadaşına yardım, hayvanlara yardım, yaşlılara yardım, kitap yardımı konuları bulunmaktadır. Araştırmacı tarafından hazırlanan ders planları 2 uzman görüşüne başvurularak düzenlenmiş ve onay alınmıştır. Deney grubunda uygulanan etkinliklerin içeriği Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6

Deney Grubunda Uygulanan Etkinlikler

Hafta	Kazanım	İlişkilendirilen Yardımseverlik Değeri Konuları	Süre
1.Hafta	M.4.1.4.1 Üç basamaklı doğal sayılarla iki basamaklı doğal sayıları çarpır.	Engellilere Yardım	3 Ders Saati
	M.4.1.4.2. Üç doğal sayı ile yapılan çarpma işleminde sayıların birbirleriyle çarpılma sırasının değişmesinin, sonucu değiştirmedini gösterir.	Sporda Yardım	2 Ders Saati
2.Hafta	M.4.1.4.3. En çok üç basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000’in en çok dokuz katı olan doğal sayılarla; en çok iki basamaklı doğal sayıları 5, 25 ve 50 ile kısa yoldan çarpır.	Nesli Tükenen Hayvanlara Yardım	5 Ders Saati
	M.4.1.4.4. En çok üç basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000 ile zihinden çarpır.	Kermes ile Yardım	2 Ders Saati
3.Hafta	M.4.1.4.5. En çok iki basamaklı bir doğal sayı ile bir basamaklı bir doğal sayının çarpımını tahmin eder ve tahminini işlem sonucu ile karşılaştırır.	Kazalarda Yardım	3 Ders Saati
	M.4.1.4.6. Doğal sayılarla çarpma işlemini gerektiren problemleri çözer.	Para Yardımı	2 Ders Saati
4.Hafta	M.4.1.5.1 Üç basamaklı doğal sayıları en çok iki basamaklı doğal sayılara böler.	Sosyal Yardım Kampanyası	3 Ders Saati
	M.4.1.5.2 En çok dört basamaklı bir sayıyı bir basamaklı bir sayıya böler.	Doğal Afetlerde Bağış	2 Ders Saati
5.Hafta	M.4.1.5.3 Son üç basamağı sıfır olan en çok beş basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000’e zihinden böler.		

	M.4.1.5.4 Bir bölme işleminin sonucunu tahmin eder ve tahminini işlem sonucu ile karşılaştırır.	Aileye Yardım	3 Ders Saati
	M.4.1.5.5 Çarpma ve bölme arasındaki ilişkiyi fark eder.	Arkadaşa Yardım	2 Ders Saati
6.Hafta	M.4.1.5.6 Doğal sayılarla en az bir bölme işlemi gerektiren problemleri çözer.	Hayvanlara Yardım	3 Ders Saati
	M.4.1.5.7. Aralarında eşitlik durumu olan iki matematiksel ifadede birinde verilmeyen değeri belirler ve eşitliğin sağlandığını açıklar.	Yaşlılara Yardım	2 Ders Saati
7.Hafta	M.4.1.5.8. Aralarında eşitlik durumu olmayan iki matematiksel ifadenin eşit olması için yapılması gereken işlemleri açıklar.	Kitap Yardımı	2 Ders Saati

Deney grubunda her hafta uygulanan etkinliklere ayrıntılı olarak aşağıda yer verilmiştir:

1.hafta, engellilere yardım konusu ile ilgili gazetede yer alan mavi kapak toplama kampanyası haber metninde yer alan sayıların kullanılması gereken problemlerin öğrenciler tarafından çözülmesi istenmiştir. Ardından öğrencilerin grupça yeni bir kampanya oluşturması sağlanmıştır.

Sporda yardım konusu ile ilgili sporda yardım yarışı metni üzerinden problemlere cevap verilmesi istenmiştir. Ardından verilen sayılarla sporda yardım etme ile ilgili öğrencilerden grupça yeni bir örnek olay yazması istenmiştir. Daha sonra olay ile ilgili problemler kurup çözülmüştür.

2.hafta, nesli tükenen hayvanlara yardım konusu ile ilgili WWF kuruluşunun yardım etmek için yaptığı çalışmalar arasından davetiye hazırlayıp satılacağı ücret belirlendikten sonra satış miktarına göre öğrencilerin problem çözmesi istenmiştir. Bulmaca etkinliği yapıldıktan sonra çarpma işlemlerinin sonuçlarında yer alan rakamlara ve nesli tükenen hayvanlara yer verecek şekilde öğrencilerin şarkı yazıp söylemeleri istenmiştir.

3.hafta, kermes ile yardım konusu ile ilgili kermeste satılacak ürün miktarları ve ücretlerinden yola çıkılarak öğrencilerin problem çözmeleri istenmiştir. Ardından birbirlerine yardım etmeleri gereken grupça bir yarış yapmışlardır.

Kazalarda yardım konusu ile ilgili öğrencilerden trafik kazalarında ilk yardım bilen kişiler ve hasta sayısının kullanıldığı problemleri çözmesi istenmiştir. Ardından grupça kazalarda yardımı içeren bir problem kurup çözmüşlerdir.

4.hafta, para yardımı konusu ile ilgili öğrencilerin hafta sonu yapmış oldukları alışverişlerin market fişlerinden yola çıkılarak ihtiyacı olanlara ne kadar yardımda bulunacağı ile ilgili problem çözmeleri istenmiştir.

Sosyal yardım kampanyası konusu ile ilgili öğrencilerden hem bireysel hem grupça afiş hazırlamaları istenmiştir. Bu afişler daha sonra sınıfta sergilenerek her öğrenci tarafından puanlanmıştır. Puanlar ile ilgili işlemler yapıp problemler çözüldükten sonra en çok oy alan afiş sınıflar gezilerek sergilenmiştir. Okuldaki öğrencilerde farkındalık oluşturması sağlanmıştır.

5.hafta, doğal afetlerde bağış konusu ile ilgili öncelikle öğrencilere verilen problem durumu üzerinden yardım kurumlarına ne kadar bağış yapılabileceği hesaplanmıştır. Ardından para dışında giyecek, yiyecek, içecek gibi bağış miktarları gruplara verilerek problemleri çözmeleri istenmiştir.

Aileye yardım konusu ile ilgili öğrencilerden hafta sonları için plan hazırlamaları ve planın içerisine aile içi yardım saati eklemeleri istenmiştir. Ardından problemler çözülerek yardım saatine ne kadar vakit ayırdıkları ile ilgili konuşulmuştur.

6.hafta, arkadaşına yardım konusu ile ilgili öğrencilerden grupça anket oluşturarak diğer grupların anketleri cevaplandırmaları sağlanmıştır. Ardından anket üzerinden grupların problem çözmeleri istenmiştir.

Hayvanlara yardım konusu ile ilgili belediyelerin sokak hayvanlarına yiyecek yardımından yola çıkılarak verilen sayılarla öğrencilerin problem çözmeleri istenmiştir. Ardından grupça farklı bir kampanya oluşturarak yeni problemler kurup çözmeleri istenmiştir.

7.hafta, yaşlılara yardım konusu ile ilgili aileleriyle birlikte öğrencilerin oluşturabileceği bir yardım kampanyasından yola çıkılarak öğrencilerin verilmeyen değerlere ulaşması sağlanmıştır.

Kitap yardımı konusu ile ilgili kitabı olmayan okullara eşit miktarda kitap bağışı yapılacağından yola çıkılarak öğrenciler matematiksel ifadeleri eşitlemeye çalışmışlardır.

Dersler bittikten sonraki hafta son test uygulaması yapılmış ve deneysel işlem bittikten 3 ay sonra kalıcılık testi uygulanmıştır.

Kontrol Gruplarında Yapılan Çalışmalar

Deneysel işlem süreci başlamadan önce kontrol gruplarına deney grubu ile aynı günde ön testler uygulanmıştır. Deneysel işlem sürecinde kontrol gruplarından birinde dersler araştırmacı tarafından MEB Matematik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan öğrenme etkinlikleri doğrultusunda yürütülmüş olup ikinci kontrol grubunda ise dersler sınıfın öğretmeni tarafından MEB Matematik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan öğrenme etkinlikleri doğrultusunda yürütülmüştür. Dersler bittikten sonraki hafta deney grubu ile aynı günde iki kontrol grubuna da son test uygulaması yapılmıştır. Deneysel işlem bittikten 3 ay sonra deney grubu ile aynı günde iki kontrol grubuna da kalıcılık testi uygulanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarındaki çalışmalar yürütülürken bazı hususlara özellikle dikkat edilmiştir. Bunlardan en önemlisi deney ve kontrol gruplarına yalnızca bir araştırma yürütüldüğü söylenmiş, ama diğer gruplarla ilgili bir bilgi verilmemiştir. Deney ve kontrol gruplarına deney ya da kontrol grubu oldukları söylenmemiş, bir ayırım hissetmemeleri sağlanmıştır. Ayrıca deney ve kontrol gruplarının sınıflarının fiziksel olarak birbirine oldukça benzer olmasına da özen gösterilmiştir. Bu şekilde kontrol altına alnamayacak dış faktörlerden doğabilecek etkiler mümkün olduğunca en aza indirilmeye çalışılmıştır. Son olarak, araştırmacıdan kaynaklı etkilerin en aza indirilebilmesi için gerekli özen gösterilmiştir.

3.4. Verilerin analizi

Bu araştırmanın verilerin toplanması aşamasında Aktepe (2010) tarafından geliştirilen “Yardımseverlik Tutum Ölçeği” ve Hacıömeroğlu (2017) tarafından uyarlanan “Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Kısa Formu” gerekli izinler alınarak kullanılmıştır. Ek 3 ve Ek 4'te yer alan izin ve onaylar okul yetkililerine iletilip uygulama yapılacak sınıflardaki öğrencilerin velilerinden Ek 5'te yer alan bilgilendirilmiş gönüllü onam formu ile onay alınarak uygulamaya başlanmıştır. Uygulama başlamadan önce öntestler, uygulamadan sonra sontestler ve uygulama bitiminden 3 ay sonra kalıcılık testi 3 gruba da uygulanmıştır. Elde edilen puanlara göre deney ve kontrol gruplarının yardımseverlik değerine ilişkin tutum düzeyleri istatistiksel işlemler uygulanarak karşılaştırılmıştır. Deney grubunun Yardımseverlik Tutumları ve Matematiğe Yönelik Tutumlarının kontrol grubuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği yorumlanmıştır.

Matematik dersinde kullanılan gerçek yaşam problemlerinin ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisinin incelendiği araştırmada elde edilen nicel veriler, SPSS 20.0 paket programından yararlanılarak çözümlenmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini test etmek için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk testlerine bakılmıştır. Ölçek verilerinin değişkenler (cinsiyet, şube) üzerinde anlamlılık değerlerinin 0,05'ten büyük olması ve çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1 sınırları içinde olması nedeniyle verilerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği bulunmuştur (Morgan, Leech, Gloeckner ve Barrett, 2004).

Tablo 7

Öğrencilerin Değişkenlere Göre Normallik Testi Değerleri

Sınıflar	Cinsiyet	Yardımseverlik Tutum Ölçeği			Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği		
		Skewness	Kurtosis	Kolmogorov-Smirnov (p)	Skewness	Kurtosis	Kolmogorov-Smirnov (p)
4B (Deney)	Kız	,192	-,490	,178	-,283	-,751	,077
	Erkek	,253	-,721	,177	-,460	,345	,200
4C (Kontrol)	Kız	,283	-,388	,161	-,296	-,639	,134
	Erkek	-,784	-,426	,109	,150	-,017	,115
4G (Kontrol)	Kız	-,359	-,630	,135	-,867	-,844	,085
	Erkek	-,067	-,095	,200	,198	-,448	,152

**p<.01; *p<.05

Değişkenler üzerinde puanlar normal dağıldığı için parametrik testlerden ilişkisiz örneklem t-Testi ve karışık ölçümler için ANOVA testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin yardımseverlik tutumlarında ve matematiğe yönelik tutumlarında deney sonrasında görülen artışların anlamlı olup olmadığını incelemek için karışık ölçümler için ANOVA testi, deney grubundaki öğrencilerin ön test-son test Yardımseverlik Tutum Ölçeği ve ön test-son test Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği puanlarında cinsiyete göre anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek için ilişkisiz örneklem t-Testi kullanılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde Yardımseverlik Tutum Ölçeği ve Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Kısa Formu'nun uygulanmasıyla elde edilen bulgular incelenmiş olup araştırmanın alt problemlerine uygun olarak yer verilmiştir.

4.1. Alt problemlere ilişkin bulgular

4.1.1. Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Çalışmanın birinci alt problemi, “Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına ilişkin ön test, son test ve kalıcılık testi puanları farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin yardımseverlik tutumlarında deney sonrasında görülen artışların anlamlı olup olmadığını incelemek için karışık ölçümler için ANOVA testi yapılmıştır. Teste ait bulgular Tablo 8 ve Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 8

Yardımseverlik Tutum Ölçeği Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	Ön Test			Son Test			Kalıcılık		
	N	\bar{X}	Ss	N	\bar{X}	Ss	N	\bar{X}	Ss
4B (Deney)	31	94,45	12,80	31	113,48	10,65	31	109,48	10,87
4C (Kontrol)	30	100,00	19,16	30	110,67	15,65	30	107,57	16,33
4G (Kontrol)	26	97,19	9,86	26	103,23	14,19	26	102,04	14,42

Tablo 8'e göre, deney grubunun (4B) uygulama öncesi yardımseverlik tutum ortalama puanı 94,45 iken uygulama sonrası 113,48; kalıcılık ortalama puanı ise 109,48 olmuştur. 4C Kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi yardımseverlik tutum ortalama puanı 100,00 iken uygulama sonrası 110,67; kalıcılık ortalama puanı ise 107,57 olmuştur. 4G Kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi yardımseverlik tutum ortalama puanı 97,19 iken uygulama sonrası 103,23; kalıcılık ortalama puanı ise 102,04 olmuştur. Bu sonuçlara göre hem deney grubundaki hem de kontrol gruplarındaki öğrencilerin yardımseverlik son tutum puanlarında artış olduğu, kalıcılık puanlarında ise azalma olduğu söylenebilir.

Tablo 9

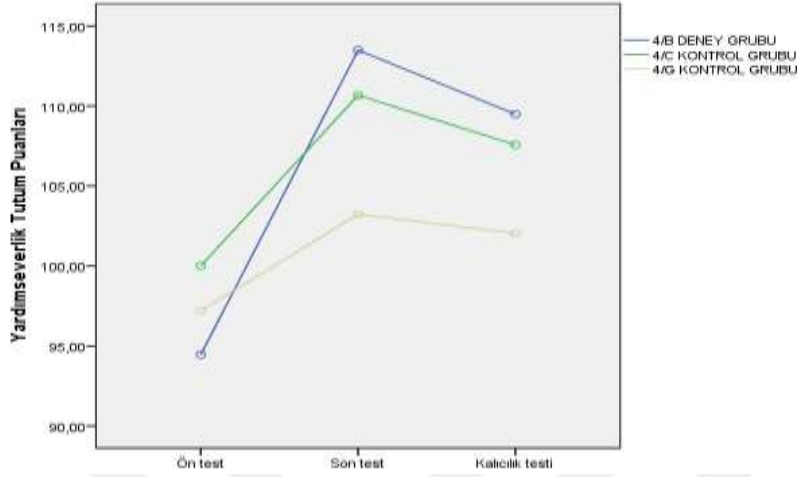
Yardımseverlik Tutum Ölçeği Ön test-Son test-Kalıcılık Testine İlişkin Karışık Ölçümler için ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Etki büyüklüğü
Deneklerarası	33961,801	86				
Grup (Deney/Kontrol)	1436,675	2	718,338	1,855	,163	,042
Hata	32525,126	84	387,204			
Denekleriçi	25630,333	174				
Ölçüm (Ön-Son-Kalıcılık)	6724,640	2	3362,320	32,294	,000**	,278
Grup*Ölçüm	1414,009	4	353,502	3,395	,011*	,075
Hata	17491,684	168	104,117			
Toplam	59592,134	260				

**p< ,01; *p< ,05

Tablo 9 incelendiğinde, üç farklı grupta eğitim alan öğrencilerin yardımseverlik tutum puan ortalamaları deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı işlem gruplarında olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin yardımseverlik tutum puanları üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($F_{(4-168)}=3,395$; $p<,05$). Bu bulgu, farklı gruplardaki öğretimin, öğrencilerin yardımseverlik tutumlarını arttırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Yardımseverlik tutum puanlarında uygulama

öncesine göre daha fazla artış elde eden deney grubundaki (4B) uygulamanın, kontrol gruplarındaki (4C ve 4G) uygulamalardan daha etkili olduğu anlaşılmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Deney ve kontrol gruplarının yardıms severlik tutum ön test-son test-kalıcılık puan ortalamalarının gösterimi

Deney ve kontrol gruplarının yardıms severlik tutum ön test, son test ve kalıcılık testi puan ortalamalarına ilişkin şekil 1 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının ön test sonuçlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Yine grafik incelendiğinde deney grubunun puan ortalamasının kontrol gruplarına göre daha fazla arttığı dikkat çekmektedir.

Tablo 9'daki verilere göre grupların ön test, son test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı farklılığın hangi test veya testlerden kaynaklandığının bulunabilmesi amacıyla ön test, son test ve kalıcılık puan ortalamalarının ikili karşılaştırması için Bonferroni Testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10

Yardıms severlik Tutum Ön test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Çoklu Karşılaştırması

(I) Test	(J) Test	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	p	%95 Güven Aralığı	
					Üst sınır	Alt sınır
Ön test	Son test	-11,912	1,731	,000**	-16,141	-7,684
	Kalıcılık	-9,148	1,742	,000**	-13,404	-4,892
Son test	Ön test	11,912	1,731	,000**	7,684	16,141
	Kalıcılık	2,764	1,091	,040*	,098	5,430
Kalıcılık	Ön test	9,148	1,742	,000**	4,892	13,404

Son test	-2,764	1,091	,040*	-5,430	-,098
----------	--------	-------	-------	--------	-------

**p< ,01; *p< ,05

Tablo 10'daki bulgulara göre ön test ve son test puan ortalamaları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ön test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında kalıcılık testi lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Son test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında son test lehine anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < ,01$; $p < ,05$). Grupların arasındaki farkların ayrıntılı bir biçimde incelenebilmesi için için "Bonferonni uyumlu çoklu karşılaştırmalar" testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11

Deney ve Kontrol Gruplarının Yardımseverlik Tutumları Ön Test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları

	Deney (4-B)			Kontrol (4-C)			Kontrol (4-G)		
	Ön test	Son test	Kalıcılık	Ön test	Son test	Kalıcılık	Ön test	Son test	Kalıcılık
	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)
Deney (4-B)	Ön test								
	Son test							10,253	
	Kalıcılık								
Kontrol (4-C)	Ön test								
	Son test								
	Kalıcılık								
Kontrol (4-G)	Ön test								
	Son test		-10,253						
	Kalıcılık								

Tablo 11'de yer alan ve öğrencilerin yardımseverliğe ilişkin tutum puanlarında ortaya çıkan artışın kaynağını incelemek amacı ile yapılan Bonferonni uyumlu karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, deney grubu ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte deney grubu (4-B) ve 2. kontrol grubunun (4-G) son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu

görülmektedir. Kalıcılık testinden alınan puanlar incelendiğinde ise gruplar arasında bir farklılık göze çarpmamaktadır.

4.1.2. İkinci alt probleme ilişkin bulgular

Çalışmanın ikinci alt problemi, “Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencilerinin ön test-son test yardımseverlik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Deney gruplarındaki öğrencilerin ön test-son test yardımseverlik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek için ilişkisiz örneklem t-Testi yapılmıştır.

Tablo 12

Deney Grubundaki Kız ve Erkek Öğrencilerin Yardımseverlik Tutum Ölçeği Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin İlişkisiz Örnekler t-Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	t	sd	p
Ön Test	Erkek	16	94,31	-,061	29	,951
	Kız	15	94,60			
Son Test	Erkek	16	112,44	-,559	29	,581
	Kız	15	114,60			

**p< ,01; *p< ,05

Tablo 12 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrasındaki yardımseverlik tutumları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t_{(29)} = -,061$; $t_{(29)} = -,559$; $p > ,05$). Başka bir ifadeyle deney grubundaki kız ve erkek öğrencilerin uygulama öncesindeki ve uygulama sonrasındaki yardımseverlik tutumlarının benzer olduğu söylenebilir. Ayrıca deney grubundaki uygulamada, öğrencilerin yardımseverlik tutumları üzerinde cinsiyet değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı şeklinde de yorumlanabilir.

4.1.3. Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular

Çalışmanın üçüncü alt problemi, “Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarına ilişkin ön test, son test ve kalıcılık testi puanları farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarında deney sonrasında görülen artışların anlamlı olup olmadığını incelemek için karışık ölçümler için ANOVA testi yapılmıştır. Teste ait bulgular Tablo 13 ve Tablo 14’te yer almaktadır.

Tablo 13

Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	Ön Test			Son Test			Kalıcılık		
	N	\bar{X}	Ss	N	\bar{X}	Ss	N	\bar{X}	Ss
4B (Deney)	31	60,39	12,41	31	71,71	10,13	31	72,00	10,35
4C (Kontrol)	30	61,40	7,79	30	65,37	13,76	30	65,73	14,45
4G (Kontrol)	26	58,65	4,80	26	59,08	14,11	26	60,35	13,53

Tablo 13’e göre, deney grubunun (4B) uygulama öncesi matematiğe yönelik tutum ortalama puanı 60,39 iken uygulama sonrası 71,71; kalıcılık ortalama puanı ise 72,00 olmuştur. 4C Kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi matematiğe yönelik tutum ortalama puanı 61,40 iken uygulama sonrası 65,37; kalıcılık ortalama puanı ise 65,73 olmuştur. 4G Kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi matematiğe yönelik tutum ortalama puanı 58,65 iken uygulama sonrası 59,08; kalıcılık ortalama puanı ise 60,35 olmuştur. Bu sonuçlara göre hem deney grubundaki hem de kontrol gruplarındaki öğrencilerin matematiğe yönelik son ve kalıcılık tutum puanlarında artış olduğu söylenebilir.

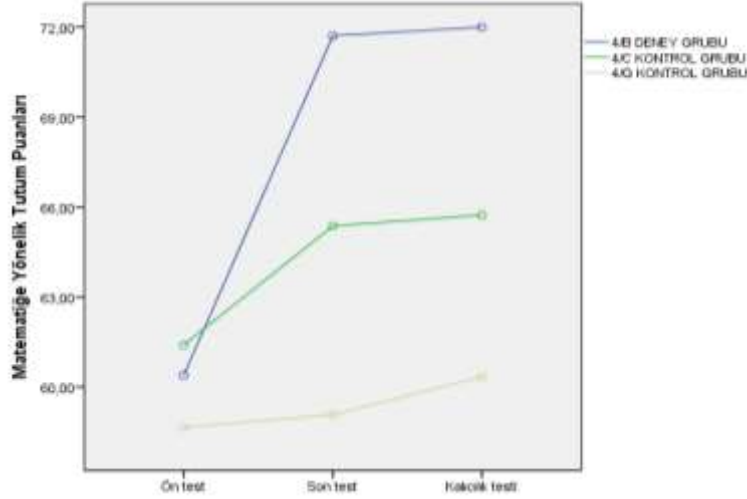
Tablo 14

Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Ön test-Son test-Kalıcılık Testine İlişkin Karışık Ölçümler için ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Etki büyüklüğü
Denekler arası	1817,997	86				
Grup (Deney/Kontrol)	3191,644	2	1595,822	7,183	,001**	,146
Hata	18662,685	84	222,175			
Denekle riçi	18596,335	172				
Ölçüm (Ön-Son-Kalıcılık)	1799,423	2	899,711	9,639	,000**	,103
Grup*Ölçüm	1116,207	4	279,052	2,990	,020*	,066
Hata	15680,705	168	93,338			
Toplam	20414,332	260				

**p< ,01; *p< ,05

Tablo 14 incelendiğinde, üç farklı grupta eğitim alan öğrencilerin matematiğe yönelik tutum puan ortalamaları deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı işlem gruplarında olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin matematiğe yönelik tutum puanları üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($F_{(4-168)}=2,990$; $p<,05$). Bu bulgu, farklı gruplardaki öğretimin, öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Matematiğe yönelik tutum puanlarında uygulama öncesine göre daha fazla artış elde eden deney grubundaki (4B) uygulamanın, kontrol gruplarındaki (4C ve 4G) uygulamalardan daha etkili olduğu anlaşılmaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Deney ve kontrol gruplarının matematiğe yönelik ön test-son test-kalıcılık puan ortalamalarının gösterimi

Deney ve kontrol gruplarının matematiğe yönelik tutum ön test, son test ve kalıcılık testi puan ortalamalarına ilişkin Şekil 2 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının ön test sonuçlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Yine şekil incelendiğinde deney grubunun puan ortalamasının kontrol gruplarına göre daha fazla arttığı dikkat çekmektedir.

Tablo 14'teki verilere göre grupların ön test, son test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı farklılığın hangi test veya testlerden kaynaklandığının bulunabilmesi amacıyla ön test, son test ve kalıcılık puan ortalamalarının ikili karşılaştırması için Bonferroni Testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15

Matematiğe Yönelik Tutum Ön test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Çoklu Karşılaştırması

(I) Test	(J) Test	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	p	%95 Güven Aralığı	
					Üst sınır	Alt sınır
Ön test	Son test	-5,237	1,641	,006**	-9,247	-1,228
	Kalıcılık	-5,880	1,559	,001**	-9,687	-2,072
Son test	Ön test	5,237	1,641	,006**	1,228	9,247
	Kalıcılık	-,642	1,162	1,000	-3,481	2,197
Kalıcılık	Ön test	5,880	1,559	,001**	2,072	9,687

Son test ,642 1,162 1,000 -2,197 3,481

**p< ,01; *p< ,05

Tablo 15'teki bulgulara göre ön test ve son test puan ortalamaları arasında son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ön test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında kalıcılık testi lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < ,01$; $p < ,05$). Grupların arasındaki farkların ayrıntılı bir biçimde incelenebilmesi için için "Bonferonni uyumlu çoklu karşılaştırmalar" testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16

Deney ve Kontrol Gruplarının Matematik Tutumları Ön Test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları

	Deney (4-B)			Kontrol (4-C)			Kontrol (4-G)		
	Ön test	Son test	Kalıcılık	Ön test	Son test	Kalıcılık	Ön test	Son test	Kalıcılık
	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)	Ort. Fark (I-J)
Deney (4-B)	Ön test								
	Son test						12,633		
	Kalıcılık								11,654
Kontrol (4-C)	Ön test								
	Son test								
	Kalıcılık								
Kontrol (4-G)	Ön test								
	Son test						-12,633		
	Kalıcılık								-11,654

Tablo 16'da yer alan ve öğrencilerin matematiğe ilişkin tutum puanlarında ortaya çıkan artışın kaynağını incelemek amacı ile yapılan Bonferonni uyumlu karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, deney grubu ve kontrol gruplarının ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Ancak deney grubu (4-B) ve 2. kontrol grubunun (4-G) son test ve kalıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.

4.1.4. Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular

Çalışmanın dördüncü alt problemi, “Matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencilerinin ön test-son test matematiğe yönelik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Deney gruplarındaki öğrencilerin ön test-son test matematiğe yönelik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek için ilişkisiz örneklem t-Testi yapılmıştır.

Tablo 17

Deney Grubundaki Kız ve Erkek Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin İlişkisiz Örnekler t-Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	t	sd	p
Ön Test	Erkek	16	62,13	,800	29	,430
	Kız	15	58,53			
Son Test	Erkek	16	72,25	,302	29	,765
	Kız	15	71,13			

**p< ,01; *p< ,05

Tablo 17 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrasındaki matematiğe yönelik tutumları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t_{(29)} = ,800$; $t_{(29)} = ,302$; $p > ,05$). Başka bir ifadeyle deney grubundaki kız ve erkek öğrencilerin uygulama öncesindeki ve uygulama sonrasındaki matematiğe yönelik tutumlarının benzer olduğu söylenebilir. Ayrıca deney grubundaki uygulamada, öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları üzerinde cinsiyet değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı şeklinde de yorumlanabilir.

Alt problemlere ilişkin bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, matematik dersinde kullanılan gerçek yaşam problemlerinin ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarını ve matematiğe yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılabilir. Bu etkinin öğrencilerin yardımseverlik tutumları ve matematiğe yönelik tutumlarında cinsiyete göre benzer olduğu sonucuna ulaşılabilir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulguların sonuçlarına, bu sonuçların alan yazın çerçevesinde tartışılmasına ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç ve tartışma

Bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Deney grubu ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin yardımseverlik ön test, son test ve kalıcılık testi tutum puanları karşılaştırıldığında; uygulama öncesine göre daha fazla artış elde eden deney grubundaki (4B) uygulamanın, kontrol gruplarındaki (4C ve 4G) uygulamalardan daha etkili olduğu söylenebilir.
- Deney grubundaki uygulamanın, öğrencilerin yardımseverlik tutumları üzerinde cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.
- Deney grubu ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin yardımseverlik ön test, son test ve kalıcılık testi tutum puanları karşılaştırıldığında; uygulama öncesine göre daha fazla artış elde eden deney grubundaki (4B) uygulamanın, kontrol gruplarındaki (4C ve 4G) uygulamalardan daha etkili olduğu söylenebilir.
- Deney grubundaki uygulamanın, öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları üzerinde cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Bu araştırmanın amacı içeriğinde yardımseverlik değerinin yer aldığı gerçek yaşam problemleri kullanılarak yapılandırılan matematik derslerinin ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumları ve matematiğe yönelik tutumları üzerinde etkisinin olup olmadığının belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda birinci alt problem matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına ilişkin ön test, son test ve kalıcılık testi puanları

arasında farklılık olup olmadığını tespit etmeyi amaçlamıştır. Yardımseverlik tutum ölçeğine ilişkin toplam puanlar incelendiğinde deney grubunda yer alan öğrencilerin yardımseverlik tutumlarının son test ve kalıcılık testinde olumlu yönde değiştiği bulgusu elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda ön test, son test ve kalıcılık testi puanları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin kontrol gruplarındaki öğrencilere göre yardımseverlik tutumlarında anlamlı bir farklılık olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulguya göre deney grubunda yürütülen yardımseverlik değerini içeren gerçek yaşam problemlerinin yer aldığı matematik derslerinin öğrencilerin yardımseverlik tutumlarını arttırmada etkili olduğu söylenebilir. İlgili literatür incelendiğinde matematikte değerler eğitimi içeren farklı araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Doruk (2012) tarafından yapılan çalışmada matematiksel modelleme etkinlikleri ve değerler eğitimine yer verilmiştir. Matematiksel modelleme etkinliklerinin genel eğitimsel değerlerin gelişimine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Genel eğitimsel değerlerinin içinde yer alan yardımseverlik değerinin de etkinliklerde yer aldığı görülmektedir. Aşıcı ve Dede (2019) tarafından yapılan çalışmada matematiksel problemler aracılığıyla eğitimsel değerlerin aktarılmasına yer verilmiştir. Problem ifadeleri yeniden düzenlenerek genel eğitimsel değerleri aktaracak şekilde getirilmiştir. Yeniden düzenlenen problem örneklerinde yardımseverlik değerinin aktarımına yer verildiği görülmektedir. Aytaçlı (2018) tarafından yapılan çalışmada değerler eğitimi ile desteklenen matematik uygulamaları dersinde yer alan etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarına, değer algılarına, problem çözme becerilerine, matematiğe yönelik tutuma ve kalıcılığa etkisi incelenmiştir. Deney grubuna uygulanan değerler eğitimi ile desteklenen matematik uygulamaları derslerinin öğrencilerin değer algıları üzerinde olumlu bir etkisinin bulunduğu görülmüştür. Ergin (2019) tarafından yapılan çalışmada lise matematik dersinde değerlerin kazandırılması ile ilgili sınıf içi uygulamalar üzerinde durulmuştur. Oran orantı konusu ile ilişkilendirilerek paylaşmak değerinin öğretimi planlanmıştır. Verilerin toplanması aşamasında Aktepe (2010) tarafından geliştirilen Yardımseverlik Tutum Ölçeği kullanılan çalışmada öğrencilerin değer algılarının değişerek paylaşmak değeri ile ilgili olumlu tutum geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen araştırma sonuçları ile bu çalışmanın sonucunun tutarlı olduğu söylenebilir. Araştırmadan elde edilen bulgular ve bu bulguları destekleyen araştırmalar sonucunda içerisinde değerlerin yer aldığı matematik derslerinin öğrencilerin değer tutumlarını arttırmada etkili olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Öğrencilerin değer tutumlarındaki artışın sürmesi ve kalıcılığı için öğrencilerin matematik derslerinde değerlerin yer aldığı etkinliklerle sürekli karşılaşmasının sağlanması gerektiği söylenebilir.

Bu nedenle matematik derslerinin içerisinde değerlere nasıl yer verileceğinin ayrıntılı bir şekilde açıklanarak ders planlarının hazırlanması gerektiği düşünülmektedir. Durmuş (2004) matematikte değerlere yer verilirken öznel müfredat, yöntem ve teknikler, ölçme değerlendirme yaklaşımları geliştirilmesi gerektiği üzerinde durmuştur. Seah ve Bishop (2002) matematik dersinin diğer dersler kadar değer yüklü bir ders olduğu ve matematiğin toplumla ilişkilendirilmesi açısından değerlerin çok önemli bir rolü olduğu için değerlerin müfredatta yapılandırılması gerektiği üzerinde durmuştur. Araştırma sonucunda kontrol gruplarında da yardımseverlik tutum puanları açısından artış görülmüştür. 2018 Öğretim Programları ile birlikte kök değerlerin tüm derslerin öğretim programlarında yer alması ve kök değerlerin içinde bulunan yardımseverlik değerine tüm derslerde yer vermeye devam edilmesi nedeniyle kontrol gruplarında artış olduğu düşünülmektedir. Deney grubundaki artışın kontrol gruplarına göre daha yüksek olması ise yardımseverlik değerini içeren gerçek yaşam problemlerinin yer aldığı etkinliklerle matematik derslerine devam edilmesinden dolayı olduğu düşünülmektedir. Bu da deney grubunda uygulanan matematik derslerinin kontrol gruplarına göre yardımseverlik tutumlarını arttırmada daha etkili olduğunu gösterdiği söylenebilir.

İkinci alt problem matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencilerinin ön test-son test yardımseverlik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmeyi amaçlamıştır. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda deney grubu öğrencilerinin ön test-son test yardımseverlik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu bulguya göre deney grubunda yürütülen gerçek yaşam problemlerinin yer aldığı derslerde öğrencilerin yardımseverlik tutumlarının cinsiyet yönünden benzer şekilde etkilendikleri sonucuna ulaşılabilir. İlgili literatür incelendiğinde öğrencilerin değer tutumları açısından cinsiyet değişkeninin incelendiği farklı araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Çelik (2014) tarafından yapılan çalışmada dördüncü sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre yardımseverlik tutumları; fedakarlık, merhamet, sosyal sorumluluk, işbirliği, paylaşmak, gönüllülük ve cömertlik boyutlarına ilişkin görüşleri arasında kız öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yaşartürk (2019) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin öykülerde yer alan ikilem durumlarında ahlaki yargı puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Yardımseverlik değerine yönelik yargı puanlarına göre cinsiyet değişkeni açısından farkın anlamlı olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Çetin (2016) tarafından yapılan çalışmada dördüncü sınıf öğrencilerinin toplumsal değer algıları

açısından cinsiyet değişkenine yönelik anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğrencilerin cinsiyet yönünden benzer toplumsal değer algılarına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen araştırma sonuçları ile bu araştırmanın sonucunun genel olarak tutarlı olduğu söylenebilir. Araştırmadan elde edilen bulgular ve bu bulguları destekleyen araştırmalar sonucunda içerisinde yardımseverlik değerinin yer aldığı gerçek yaşam problemlerine dayalı işlenen matematik derslerinin deney grubu öğrencilerinin değer tutumlarını arttırmada cinsiyet açısından benzer şekilde etkilendiği şeklinde değerlendirilebilir.

Üçüncü alt problem matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarına ilişkin ön test, son test ve kalıcılık testi puanları arasında farklılık olup olmadığını tespit etmeyi amaçlamıştır. Matematiğe yönelik tutum ölçeğine ilişkin toplam puanlar incelendiğinde deney grubunda yer alan öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarının son test ve kalıcılık testinde olumlu yönde değiştiği bulgusu elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda ön test, son test ve kalıcılık testi puanları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre matematiğe yönelik tutumlarında deney sonrasında görülen artışlarda anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Bu bulguya göre deney grubunda yürütülen yardımseverlik değerini içeren gerçek yaşam problemlerinin yer aldığı matematik derslerinin öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada etkili olduğu söylenebilir. İlgili literatür incelendiğinde matematikte değerler eğitimi içeren farklı araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Aytaçlı (2018) tarafından yapılan araştırmada deney grubuna uygulanan değerler eğitimi ile desteklenen matematik uygulamaları dersinde yer alan etkinliklerin öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları üzerinde etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeni araştırmanın seçmeli bir derste uygulanması ve öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarının araştırma öncesinde de yüksek olması şeklinde yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucu ile bu araştırmanın sonucu tutarlı değildir. Bu farklılığın nedeninin örnekleme de yer alan öğrencilerin ortaokul 6. Sınıf seviyesinde olması ve uygulanan programın farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kılıç (2015) tarafından yapılan araştırmada bağlamsal öğrenme ve öğretme yaklaşımı kullanılarak yapılan eğitimin öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını arttırdığı sonucuna ulaşılmış olup deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Araştırmanın sonucu ile bu araştırmanın sonucu tutarlı değildir. Bu farklılığın uygulanan programın 17 ders saatini içermesinden dolayı örnekleme ortaokul 7. Sınıf öğrencileri olan araştırmada tutumun değişmesinin daha uzun zaman aldığından kaynaklandığı

düşünülmektedir. Özgen ve Pesen (2008) tarafından yapılan araştırmada işbirlikli gruplar içinde günlük hayat problemlerine çözüm aramak için kullanılan probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Güleş (2019) tarafından yapılan araştırmada matematik dersi kazanımları ile değerlerin bütünleştirildiği örnek etkinlikler, sınıf içi uygulamalar ve öğrenci görüşmeleri çerçevesinde değerlendirilmiştir. Etkinlikler programda yer alan 10 kök değer içerisinden adalet, dostluk, dürüstlük, sorumluluk ve yardımseverlik değerleri seçilerek hazırlanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin matematiğin sadece sayı, formül ve işlemlerden oluşmadığını günlük hayatla ve değerlerle iç içe olduğunu fark ettikleri görülmüştür. Ayrıca matematik dersinde değer temelli etkinliklerin matematiği sevdirmesi açısından gerekli görmüşlerdir. İncelenen araştırma sonuçları ile bu araştırmanın sonucunun tutarlı olduğu söylenebilir. Araştırmadan elde edilen bulgular ve bu bulguları destekleyen araştırmalar sonucunda içerisinde değerlerin yer aldığı matematik derslerinin öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada etkili olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarının artmasında gerçek hayatın içinde yer alan değerlerin sınıf ortamına yansımalarının etkisinin olduğu düşünülmektedir. Böylece öğrencilerin matematik dersinde kendilerine güvenmeleri ve başarıya duygusu kazandıkları söylenebilir. Dede (2007) derslerdeki başarının sağlanmasında da o derse ilişkin duyuşsal özellikler öneme sahip olduğu için matematik ile değerler arasında bağlantı kurularak matematik dersinde değerler eğitiminin yer almasının önemli olduğu üzerinde durmuştur. Matematik dersinde yer alan değerler; genel eğitimsel değerler, matematiksel değerler ve matematik eğitimi değerleri şeklinde sınıflandırılmıştır (Doruk, 2012). Matematik derslerinde değer eğitiminin daha etkili bir şekilde sağlanması için üç değer grubu birbiri ile bağlantılı olacak şekilde değerlerin kazandırılmasının daha etkili olacağı düşünülmektedir. Buna uygun olarak planların hazırlanmasının yanında öğretmenlerin değerler konusunda öğrencilere rol model olması ve ders içinde ve dışında değerlere yer vermesinin de önemli olduğu düşünülmektedir. Öğretmenlerin matematik dersindeki uygulamaları öğrencilerin değer kazanımları açısından çok güçlü bir etki oluşturmaktadır. Matematikte değerler eğitiminde tüm paydaşların birlikte hareket etmesi etkili ve güçlü bir yol olacaktır (Seah, 2008).

Dördüncü alt problem matematik dersinin gerçek yaşam problemlerine dayalı işlendiği deney grubu öğrencilerinin ön test-son test matematiğe yönelik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmeyi amaçlamıştır.

Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda deney grubu öğrencilerinin ön test-son test matematiğe yönelik tutum ölçeği puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu bulguya göre deney grubunda yürütülen gerçek yaşam problemlerinin yer aldığı derslerde öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarının cinsiyet yönünden benzer şekilde etkilendikleri sonucuna ulaşılabilir. İlgili literatür incelendiğinde öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları açısından cinsiyet değişkeninin incelendiği farklı araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Sadık (2013) tarafından yapılan çalışmada deney ve kontrol grubu öğrencilerinin matematik dersine karşı tutum puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çavdar (2019) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları açısından cinsiyet bakımından anlamlı bir fark görülmemiştir. Çanakçı (2008) tarafından yapılan çalışmada matematik problemi çözme tutumu ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İncelenen araştırma sonuçları ile bu çalışmanın sonucunun tutarlı olduğu söylenebilir. Araştırmadan elde edilen bulgular ve bu bulguları destekleyen araştırmalar sonucunda içerisinde yardımseverlik değerinin yer aldığı gerçek yaşam problemlerine dayalı işlenen matematik derslerinin deney grubu öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada cinsiyet açısından benzer şekilde etkilendiği şeklinde değerlendirilebilir.

Bütün olarak değerlendirildiğinde matematik dersinde 4. sınıf öğrencilerine uygulanan yardımseverlik değerini içeren gerçek yaşam problemlerinin yardımseverlik tutumlarını ve matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada etkili olduğu söylenebilir.

5.2. Öneriler

Bu bölümde araştırma sonuçlarına dayalı öneriler ve ileride yapılabilecek araştırmalara yönelik öneriler başlıklarına yer verilmiştir.

5.2.1. Araştırma sonuçlarına dayalı öneriler

1. Araştırma sonucunda deney grubunda yapılan etkinliklerin öğrencilerin yardımseverlik tutumlarını ve matematiğe yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu

bağlamda öğretmenlerin matematik dersinde içerisinde değerlerin yer aldığı gerçek yaşam problemlerine derslerde yer vermesi önerilebilir.

2. Matematik dersinde içerisinde değerlerin yer aldığı gerçek yaşam problemlerine öğrencilerin değer tutumlarının ve matematiğe yönelik tutumlarının kalıcı olması amacıyla yıl boyu derslerin içerisinde yer verilmesi önerilebilir.

3. Matematik dersi öğretim programında yer alan değerler eğitimine programda yer alan 10 kök değeri kapsayacak şekilde kazanımlarla ilişkilendirilerek ders planı örnekleri ile ayrıntılı bir şekilde yer verilmesi önerilebilir.

4. İlkokul, ortaokul ve lisede tüm sınıf seviyelerindeki ders kitaplarında yer alan problemlerde ve etkinliklerde değerlere yer verilmesi önerilebilir.

5.2.2. İleride yapılabilecek araştırmalara yönelik öneriler

1. Araştırma yalnızca 4. sınıf öğrencileri ile sürdürülmüştür. İlkokul, ortaokul ve lisede farklı sınıf seviyelerinde matematik dersinde yardımseverlik değerini içeren gerçek yaşam problemlerinin yardımseverlik tutumlarını ve matematiğe yönelik tutumlarını değiştirmesi amacıyla yönelik deneysel çalışmalar yapılması önerilebilir.

2. Araştırma ilkokul 4. sınıf matematik derslerinde yardımseverlik değerine ilişkin tutumların geliştirilmesi amacıyla yöneliktir. Öğretim programlarında yer alan yardımseverlik dışındaki diğer kök değerlerin de yer aldığı deneysel çalışmalar yürütülebilir.

3. Araştırmada matematik derslerinde yer alan çarpma ve bölme işlemi konusunda yardımseverlik değerini içeren gerçek yaşam problemlerine yer verilmiştir. Matematik derslerinde farklı konularda da değerlere yer verilerek deneysel çalışmalar yapılması önerilebilir.

4. Araştırmada içerisinde yardımseverlik değerinin yer aldığı gerçek yaşam problemlerinin yardımseverlik tutumlarına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi incelenmiş olup matematik başarısına etkisi incelenmemiştir. Matematik başarısının da incelendiği yeni deneysel çalışmalar yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Acar, B., & Yaman, M. (2011). Bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin ilgi ve bilgi düzeylerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 1-10.
- Aladağ, S. (2009). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde değer eğitimi yaklaşımlarının öğrencilerin sorumluluk değerini kazanma düzeyine etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 278337).
- Akbaş, O. (2004). *Türk milli eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının ilköğretim II. kademedeki gerçekleşme derecesinin değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 190366).
- Akbaş, O. (2008). Değer eğitimi akımlarına genel bir bakış. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6(16), 9-27.
- Aktepe, V. (2010). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde "yardımseverlik" değerinin etkinlik temelli öğretimi ve öğrencilerin tutumlarına etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 279645).
- Aktepe, V., & Tahiroğlu, M. (2016). Değerler eğitimi yaklaşımları ve etkinlik örnekleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 42, 361-384.
- Altun, M. (2006). Matematik öğretiminde gelişmeler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 19(2), 223-238.
- Altun, M. (2013). *Matematik öğretimi*. (18. Baskı). Bursa: Aktüel Alfa Akademi Yayıncılık.
- Arseven, A. (2019). *Matematik öğretim yöntemleri*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Aslan, S. (2017). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin hoşgörü eğilimleri ile yardımseverlik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 163-175.
- Aslan, K., Aslan, N., & Arslan Cansever, B. (2012). *Eğitim bilimine giriş*. (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Aşıcı, F., & Dede, Y. (2019). Matematiksel değerler aracılığıyla eğitimsel değerlerin aktarımı: kuramsal bir çalışma. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*. 13(1), 260-283.

- Ay, E. (2015). Sosyal bilgilerde değerler eğitimi. C. Dönmez ve K. Yazıcı (Ed.). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*, 233-260.
- Aydın, M. Z., & Akyol Gürler, Ş. (2012). *Okulda değerler eğitimi*. (5. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aykırı, K. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının topluma hizmet ederek öğrenme deneyimlerinin diğerkamlık değeri ve sosyal problem çözme becerisi açısından değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 597337).
- Aytaçlı, B. (2018). *Değer temelli etkinliklerin matematik başarısına, değer algısına, problem çözme becerisine, matematiğe yönelik tutuma ve kalıcılığa etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 531365).
- Ayvacı, H. Ş. (2010). Fizik öğretmenlerinin bağlam temelli yaklaşım hakkındaki görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), 42-51.
- Bacanlı, H. (2006). *Duyuşsal davranış eğitimi*. (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bal, A. P. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının rutin ve gerçek yaşam problemlerine yönelik başarı düzeylerinin ve görüşlerinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(3), 273-290.
- Başıyigit, A. (2014). *Eğitimde duyuşsal öğrenmelerin rolü: yardımseverlik değeri örneğinde deneysel bir çalışma* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 375861).
- Batdal, G. (2005). Öğrenci odaklı bir yaklaşımla ilköğretim matematik programlarının değerlendirilmesi. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Kitabı*, 343-346.
- Baykul, Y. (2014). *İlkokulda matematik öğretimi*. (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bektaş, M., & Karadağ, B. (2013). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin yardımlaşma değerine yönelik geliştirdikleri metaforların incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 8(8), 271-286.
- Beldağ, A. (2012). *İlköğretim yedinci sınıf sosyal bilgiler dersindeki değerlerin kazanılma düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Erzurum ili örneği)* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 319663).

- Berkant, H. G., Efendioğlu, A., & Sürmeli, Z. (2014). Değerler eğitimine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *electronic Turkish Studies*, 9(5), 427-440.
- Bills, L. & Husbands, C. (2005) Values education in the mathematics classroom: subject values, educational values and one teacher's articulation of her practice, *Cambridge Journal of Education*, 35 (1), 7-18.
- Bishop, A., FitzSimons, G., Seah, W. T., & Clarkson, P. (1999). Values in mathematics education: making values teaching explicit in the mathematics classroom. Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education Annual Conference, Melbourne.
- Bolat, Y. (2016). Sosyal değerleri ve değerler eğitimini anlamak. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 29(4), 322-348.
- Bottry, M. (2000). *Values education. teaching values and citizenship across the curriculum*. (Ed. R. Bailey). London: Kogan Page.
- Bukova, E. G., & Alkan, H. (2005). Yeniden yapılandırılan ilköğretim programı pilot uygulamasının değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(2), 385-425.
- Büyükoztürk, ř. (2011). *Deneysel desenler: öntest-sontest kontrol grubu, desen ve veri analizi*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyükoztürk, ř., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, ř., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (27. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, D. (2017). *İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin sayı duyularının bağlam temelli ve bağlam temelli olmayan problem durumlarında incelenmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 470018).
- Canoğlu, S. N. (2014). *Türkçe ve matematik öğretim programlarının değer tabanlı program değerlendirme modeline göre incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 416071).
- Chin, C., & Lin, F. L. (2000). Values and values statement emerged in students' preferences on test items: a case study from mathematical induction. *In History And Pedagogy Of Mathematics 2000 Conference, Taipei, Taiwan*.

- Cihan, N. (2014). Okullarda değerler eğitimi ve Türkiye'deki uygulamaya bir bakış. *Electronic Turkish Studies*, 9(2), 429-436.
- Çağlayan, A. (2013). *Ahlak pusulası ahlak ve değerler eğitimi*. (2.baskı). İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi Yayınları.
- Çanakçı, O. (2008). *Matematik problemi çözme tutum ölçeğinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 231804).
- Çavdar, D. (2019). *Matematik dersinde akademik başarı, öz yeterlik ve matematik dersine yönelik tutum arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 580121).
- Çelik, Z. (2014). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Erzurum ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 381618).
- Çetin, H. (2016). *Dördüncü sınıf öğrencilerinin toplumsal değer algılarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 441419).
- Çetin, N., & Balanuye, Ç. (2015). Değerler ve eğitim ilişkisi üzerine. *Kaygı Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, (24), 191-203.
- Çiftçi, N. (2003). Kohlberg'in bilişsel ahlak gelişimi teorisi: ahlak ve demokrasi eğitimi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(1), 43-77.
- Daşcan, Ö. (2014). *Son değişikliklerle ilkokul programı: 1-4. sınıflar*. (1. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- De Jong, O. (2008). Context-based chemical education: how to improve it? *Chemical Education International*, 8(1), 1-7.
- Dede, Y. (2007). Matematik öğretiminde değerlerin yeri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 11-19.
- Demircioğlu, H., Demircioğlu, G., & Ayas, A. (2006). Hikayeler ve kimya öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 110-119.
- Deveci H. & Çengelci Köse, T. (2016). Değer eğitiminde güncel olaylar ile belirli gün ve haftalardan yararlanma. R. Turan ve K. Ulusoy (Ed.). *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık, 191-210.

- Dilmaç, B. (2007). *Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçęęi ile sınanması* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 211415).
- Doerr, H. M. (2006). Examining the tasks of teaching when using students' mathematical thinking. *Educational Studies In Mathematics*, 62, 3-24.
- Doruk, B. K. (2012). Değerler eğitimi için kullanışlı bir araç olarak matematiksel modelleme etkinlikleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1653-1672.
- Doğanay, A. (2008). Çağdaş sosyal bilgiler anlayışı ışığında yeni sosyal bilgiler programının değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 77-96.
- Durmuş, S. (2004). Matematik eğitiminde değerler üzerine bir deneme. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 2(7-8), 65-79.
- Ekşi, H. (2003). Temel insani değerlerin kazandırılmasında bir yaklaşım: karakter eğitimi programları. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(1), 79-96.
- Elbir, B., & Bağcı, C. (2013). Değerler eğitimi üzerine yapılmış lisansüstü düzeyindeki çalışmaların değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 8(1), 1321-1333.
- Elia, I., Van Den Heuvel-Panhuizen, M. Kolovou, A. (2009). Exploring strategy use and strategy flexibility in non-routine problem solving by primary school high achievers in mathematics. *Zdm The International Journal On Mathematics Education*, 41, 605-618.
- Ergin, F. K. (2019). *Lise matematik dersinde değer kazandırma amaçlı iki öğretim deneyi uygulamasının değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 608975).
- Fidan, N. K. (2009). Öğretmen adaylarının değer öğretimine ilişkin görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 2(2), 1-18.
- Gardner, R., Cairns, J., & Lawton, D. (Eds.). (2000). *Education for values: morals, ethics and citizenship in contemporary teaching*. Sterling: Psychology Press.
- Gilbert, J. K. (2006). On the nature of "context" in chemical education. *International Journal of Science Education*, 28(9), 957-976.

- Güleş, E. (2019). *Ortaokul matematik dersi öğretim programındaki değer kazanımlarına ilişkin öğretmen görüşleri ve örnek uygulamaların geliştirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 590926).
- Güngör, E. (1998). *Değerler psikolojisi üzerine araştırmalar: ahlâk psikolojisi, ahlâki değerler ve ahlâki gelişme: Profesörlük Tezi*. Ötüken.
- Güven, S. (2013). İlköğretim ders programlarının öğrenciye kazandırılması hedeflenen değerler açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013(14), 355-374.
- Hacıömeroğlu, G. (2017). Matematiğe yönelik tutum ölçeği kısa formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Computer and Education Research*, 5(9), 84-99.
- Hacısalihoğlu, H. H., Mirasyedioğlu, Ş., & Akpınar, A. (2003). *Matematik öğretimi: ilköğretim 1-5*. (1. Baskı). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Halstead, J. M. ve Taylor, M. J. (2000). Learning and teaching about values: a review of recent research. *Cambridge Journal of Education*. 30,169-202.
- Van Den Heuvel-Panhuizen, M. (2005). The role of contexts in assessment problems in mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 25(2), 2-23.
- İnci, T. (2019). *Bağlam temelli öğrenme ortamı algısı, derse ilgi, derse katılım ve akademik güdülenme etkileşiminin ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri başarısına etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 548537).
- İşcan, C. D. (2014). Values education preferences of teacher candidates. *Elementary Education Online*, 13(4), 1203-1222.
- İşcan, C. D. (2007). *İlköğretim düzeyinde değerler eğitimi programının etkililiği* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 229089).
- Kabapınar, Y. (2016). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kafadar, T., Öztürk, C., & Katılmış, A. (2018). Farklı ülkelerin sosyal bilgiler öğretim programlarının değerler eğitimi boyutunda karşılaştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* 19(1), 154-177.
- Kalaycı, N. (2001). *Sosyal bilgilerde problem çözme ve uygulamalar*. (1. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

- Karatekin, N., Ekşi, H., Işlak, H., Otrar, M., Koç Yıldırım, P., Durmuş, A. (2012). *Perese Değerler Eğitimi Öğretmen Kitabı, Yardımseverlik*. (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Keskin, Y. (2008). *Türkiye’de sosyal bilgiler öğretim programlarında değerler eğitimi: tarihsel gelişim, 1998 ve 2004 programlarının etkisinin araştırılması* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 226374).
- Kirschenbaum, H. (2000). from values clarification to character education: a personal journey. *The Journal of Humanistic Counseling, Education and Development*, 39(1), 4-20.
- Kılıç, E. (2004). Durumlu öğrenme kuramının eğitimdeki yeri ve önemi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 307-320.
- Kılıç, M. A. (2015). *Bağlamsal öğrenme ve öğretme yaklaşımının ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik başarılarına, matematiğe yönelik tutumlarına ve matematiği günlük hayat problemlerine transfer etmelerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 411431).
- Kuş, D. (2009). *İlköğretim programlarının, örtük programın ve okul dışı etmenlerin değerleri kazandırma etkililiğinin 8. sınıf ilköğretim öğrencilerinin ve öğretmenlerinin görüşlerine göre incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 240185).
- Lickona, T. (1993). The return of character education. *Educational Leadership*, 51(3), 6-11.
- Lickona, T. (1996). Eleven principles of effective character education. *Journal of Moral Education*, 25(1), 93-100.
- Lim, S. Y. & Chapman, O. (2013). Development of a short form of the attitudes toward mathematics inventory. *Educational Studies in Mathematics*, 82, 145-164.
- Lloyd, D. (2008). Values education in schools. *The Educational Forum*. 60, 184-186.
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2018a). *Matematik dersi öğretim programı* (İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar). Ankara.
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2018b). *Hayat bilgisi dersi öğretim programı* (İlkokul 1, 2 ve 3. sınıflar). Ankara.

- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2018c). *Türkçe dersi öğretim programı* (İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar). Ankara.
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2018d). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı* (İlkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar). Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2017). *Müfredatta yenileme ve değişiklik çalışmalarımız üzerine*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklamasi-program.pdf
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2009). *İlköğretim 1-5. sınıflar matematik dersi öğretim programı*. Ankara.
- Memişoğlu, H. (2013). İlköğretim 4 ve 5. sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde değerler eğitimiyle ilişkin görüşleri. *International Journal of Social Science*, 6(3), 405-425.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barrett, K. C. (2004). *SPSS for introductory statistics: use and interpretation*. (Second Edition). London: Psychology Press.
- Murphy, P., & Whitelegg, E. (2006). Girls in the physics classroom: a review of the research on the participation of girls in physics. *Institute of Physics*.
- Nalçacı, A. (2016). Değer kazandırmada örnek olay inceleme yöntemi. *R. Turan ve K. Ulusoy (Ed.). Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 323-338.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Yazar.
- Olkun, S., & Uçar, Z. T. (2014). *İlköğretimde etkinlik temelli matematik öğretimi*. (6. Baskı). Ankara: Eğiten Kitap.
- Özdaş, F. (2013). *Ortaokullarda değerler eğitimi ve istenmeyen öğrenci davranışlarına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 349352).
- Özensel, E. (2003). Sosyolojik bir olgu olarak değer. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(3), 217-240.

- Özgen, K., & Pesen, C. (2008). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımı ve öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları. *D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 69-83.
- Özkan, G. & Sezgin Selçuk, G. (2017). Yaşam temelli öğrenme. B. Akçay (Ed.). *Fen Bilimleri Eğitimi Alanındaki Öğretme ve Öğrenme Yaklaşımları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 255-266.
- Özmantar, M. F. & Öztürk, A. (2016). İlkokul matematik programlarının öğretim ilkeleri açısından incelenmesi. M. F. Özmantar, A. Öztürk ve E. Bay (Ed.). *Reform ve Değişim Bağlamında İlkokul Matematik Öğretim Programları*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları. 125-146.
- Öztürk, E. (2016). Hayat bilgisi dersinde değer eğitimi ve örnek uygulamalar. S. Öğülmüş (Ed.). *İlköğretim Hayat Bilgisi Öğretimi ve Öğretmen El Kitabı (4. Baskı)*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 425-477.
- Öztürk, F. (2016). *İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının etkinlik hazırlama ve uygulama süreçlerinin incelenmesi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 451206).
- Sadık, S. (2013). *Beyin temelli öğrenme kuramına dayalı matematik eğitiminin akademik başarı ve tutum üzerine etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 349966).
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*. 25, 1-65.
- Seah, W. T. (2008). Valuing values in mathematics education. *Critical Issues in Mathematics Education*, 239-252.
- Seah, W. T., & Bishop, A. J. (2002). Values, mathematics and society: making the connections. *Valuing Mathematics in Society*, 105-113.
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. (27. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sezgin Memnun, D. (2013). Türkiye'deki cumhuriyet dönemi ilköğretim matematik programlarına genel bir bakış. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 71-91.

- Sönmez, Ö. F., & Akıncan, N. (2013). Ortaokul öğrencilerinin “yardımseverlik” değeri ile ilgili metefor algıları. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (7), 105-120.
- Superka, D. P., Ahrens ve C., Hedstrom. (1976). *Values Education Sourcebook*. Colorado: Social Science Education Consortium.
- Tahiroğlu, M. (2016). Sosyal bilgiler dersinde değer eğitimi etkinlik örnekleri: ilkokul 4. sınıf. R. Turan ve K. Ulusoy (Ed.). *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi*, Ankara:Pegem A Yayıncılık, 339-366.
- Tekbıyık, A., & Akdeniz, A. R. (2010). Bağlam temelli ve geleneksel fizik problemlerinin karşılaştırılması üzerine bir inceleme. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 4(1), 123-140.
- Tezcan, M. (2003). Gizli müfredat eğitim sosyolojisi açısından bir kavram çözümlemesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1).
- Türk Dil Kurumu (2011). *Türkçe sözlük* (11. Baskı). Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Yayınları.
- Uğürel, I., & Bukova, E. G. (2010). Matematiksel öğrenme etkinlikleri üzerine bir tartışma ve kavramsal bir çerçeve önerisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 333-347.
- Ulusoy, K. & Arslan A. (2016). Değerli bir kavram olarak “değer ve değerler eğitimi”. R. Turan ve K. Ulusoy (Ed.). *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 1-16.
- Ulusoy, K., & Dilmaç, B. (2018). *Değerler eğitimi*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ulusoy, M. (2013). *Bağlam temelli öğrenme ile desteklenen bütünleştirici öğrenme modelinin öğrencilerin kimya öğretimine yönelik tutum, motivasyon ve başarılarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 334759).
- Uzunkol, E. (2014). *Hayat bilgisi öğretiminde uygulanan değerler eğitimi programının öğrencilerin özsaygı düzeyleri, sosyal problem çözme becerileri ve empati düzeylerine etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 354658).

- Ülger B. B. & Güler H. K. (2016). PISA ve TIMSS sınavlarının temel aldığı ölçme ve değerlendirme yaklaşımları. S. Çepni (Ed.). *PISA ve TIMSS Mantığını ve Sorularını Anlama*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 141-168.
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. W. (2014). *İlkokul ve ortaokul matematiği gelişimsel yaklaşımla öğretim*, (Çev. S. Durmuş). Ankara: Nobel Yayınları.
- Vatandaş, C. (2003). Toplumsal bir değer olarak “yardımlaşma” ve dilenciler. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 149-160.
- Veugelers, W. (2010). Different ways of teaching values. *Educational review*, 52(1), 37-46.
- Yaraş, İ. (2015). *Sınıf öğretmenlerinin 5. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan hoşgörü ve adil olma değerlerine sahip olma boyutunda değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 426440).
- Yaşartürk, İ. (2019). *İlkokul öğrencilerinin adalet, dürüst olma, sorumluluk ve yardımseverlik değerlerine yönelik yargılarının Kohlberg'in ahlak gelişim kuramına göre incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 563654).
- Yazar, T. (2016). Eğitim ve öğretim ile ilgili temel kavramlar. T. Yanpar Yelken (Ed.). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*, 1-24.
- Yeşilyaprak, B. (2013). *Eğitim psikolojisi gelişim-öğrenme-öğretim*. (10. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yeşilyurt, E. (2019). Değerler eğitimine uygunluğu açısından öğretim yöntem ve tekniklerinin incelenmesi: bir derleme çalışması. *EKEV Akademi Dergisi*, 23(77), 121-146.
- Yıldırım, S. G., Becerikli, S., & Demirel, M. (2017). Farklı bakış açılarına göre sosyal bilgiler dersinde değerler eğitimi. *İlköğretim Online*, 16(4), 1575-1588.
- Yılmaz, B. (2019). *İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde yardımseverlik değerinin yaratıcı drama yöntemiyle kazandırılması* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 587723).

EKLER

Ek 1. Yardımseverlik Tutum Ölçeği Örneği

YARDIMSEVERLİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Sevgili öğrenciler, aşağıda yer alan ankette 26 madde yer almaktadır. Her maddenin karşısında yer alan kutuların içerisine size en uygun gelen cevabı işaretlemeniz istenmektedir. İşaretlemenizi ilgili kutunun içine (X) işaretini koyarak yapınız. Lütfen her cümleyi samimiyetle ve boş bırakmadan cevaplayınız. Gösterdiğiniz ilgi ve yardımlarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Didem KARACA

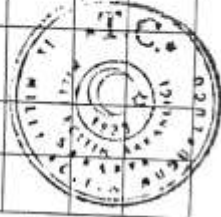
Sakarya Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Adı-Soyadı:

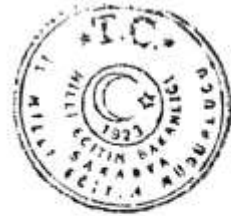
Sınıfı:

Cinsiyeti:

Sıra No	Yardımseverlik Değer İfadeleri	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Biraz Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Yardım kurumlarını gerektiğinde arar ve faaliyetlerine katılırım.					
2	İnsanlara her zaman fedakârca davranırım.					
3	Arkadaşlarım için hiçbir yardımı yapmam.					
4	Arkadaşlarım için yardımdan kaçmam.					
5	Karşılık beklemeden gönüllü yardım ederim.					
6	Diğer arkadaşlarımla ilişkim bozulsa bile yardım ederim.					
7	İhtiyacı olanlara para yardımında bulunmak beni mutlu eder.					
8	Birine merhamet ettiğimde mutlu olurum.					
9	Çevremdeki kimsesiz ve yardıma muhtaç kişilere şefkat gösteririm.					
10	Başkalarını mutlu etmek için çaba gösteririm.					
11	Okulda ve okul dışında yardımlaşmaktan hoşlanırım.					
12	İnsanlara yardım ederek toplum hayatını kolaylaştırırım.					
13	Okulumda düzenlenecek olan sosyal ve eğitsel etkinliklere katılmak beni mutlu eder.					
14	Hayırsever insanların topluma yararlı olduklarını düşünürüm.					
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 iş bölümünü 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	Arkadaşlarıma az yardım ederim, daha fazlasını yapmam.						



[Handwritten signature]

Ek 2. Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği Örneği

Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği

Sevgili öğrenciler, aşağıda yer alan ankette 17 madde yer almaktadır. Her maddenin karşısında yer alan kutuların içerisine size en uygun gelen cevabı işaretlemeniz istenmektedir. İşaretlemenizi ilgili kutunun içine (X) işaretini koyarak yapınız. Lütfen her cümleyi samimiyetle ve boş bırakmadan cevaplayınız. Gösterdiğiniz ilgi ve yardımlarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Didem KARACA

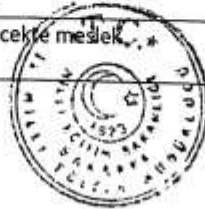
Sakarya Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Adı-Soyadı:

Sınıfı:

Cinsiyeti:

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Matematik dersini gerçekten severim.					
2	Matematik dersinde diğer derslerden daha mutlu olurum.					
3	Matematik çok ilginç bir derstir.					
4	Matematik dersindeki zor konuları öğrenebileceğim konusunda kendime güvenirim.					
5	Almak zorunda olduğum matematik dersinden daha fazlasını almak isterim.					
6	Okul hayatımda daha fazla matematik dersi almayı planlıyorum.					
7	Matematik dersinin zorluğu hoşuma gider.					
8	Matematik çalışmak beni stresli ve gergin hissettirir.					
9	Matematik dersinde kendimi daima baskı altında hissederim.					
10	Matematik öğrenmeyi düşünmek bile beni korkutur.					
11	Matematik dersinde her zaman aklım karışır.					
12	Matematik öğrenirken kendime güvenimin az olduğunu hissederim.					
13	Matematik dersi önemli ve gereklidir.					
14	Matematik dersinde öğrendiklerim günlük yaşamda karşıma çıkar.					
15	Matematik insanların öğrenmesi gereken önemli derslerden birisidir.					
16	Gelecekte hangi alanda okursam okuyayım matematik derslerinin yararlı olacağını düşünüyorum.					
17	İyi matematik altyapısına sahip olmak gelecekte meslek hayatımda bana yardımcı olur.					



[Handwritten signature]

Ek 3. İzin Yazısı

T.C.
SAKARYA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 29065503-44-E.22718164
Konu: Anket Uygulaması Didem
KARACA

27/11/2018

VALİLİK MAKAMINA

Sakarya Üniversitesi, Temel Eğitim EABD Sınıf Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Didem KARACA'nın tezi kapsamında "*Matematik Desinde Kullanılan Gerçek Yaşam Problemlerinin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yardımseverlik Tutumlarına Etkisi*" konulu anket uygulama talebi, adı geçen Üniversitenin 19.11.2018 tarihli ve 15028 sayılı yazıları ile bildirilmiştir.

Söz konusu anket çalışmasının, İlimiz okullarında görev yapmakta olan öğrencilere, eğitim öğretimin aksamasına mahal vermeden gönüllülük esasına dayalı olarak, okul yönetiminin belirleyeceği zaman ve şartlarda 2018-2019 eğitim öğretim yılında uygulanması, çalışmada sadece ekteki mühürlü anket sorularının kullanılması ve yasal gerekliliğin ilgili okul müdürlüğünce yerine getirilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Ergüven ASLAN
İl Millî Eğitim Müdür V.

OLUR
27/11/2018
Abdul Rauf ULUSOY
Vali a.
Vali Yardımcısı

Resmî Daireler Kampüsü B Blok 54290 Adapazarı / SAKARYA
Elektronik Ağ: <http://sakarya.meb.gov.tr>
e-posta:

Ayrıntılı bilgi için: Hakan GÖL Memur
Tel : (0 264) 251 36 14-15-16 Dahili: 1231
Faks: (0 264) 251 36 114

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden ec5b-4892-3e5e-892e-9f13 kodu ile teyit edilebilir.

Ek 4. Etik Kurul Onay Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 10/11/2018-E.14718



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu

Sayı : 61923333/050.99/
Konu : 06/30 Didem KARACA

Sayın Didem KARACA

İlgi : Didem KARACA 26/10/2018 tarihli ve 0 sayılı yazı

Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığının 07.11.2018 tarihli ve 06 sayılı toplantısında alınan "30" nolu karar örneği ekte sunulmuştur. Bilgilerinizi rica ederim.

Prof.Dr. Arif BİLGİN
Etik Kurulu Başkanı

30. Didem KARACA'nın "Matematik Dersinde Kullanılan Gerçek Yaşam Problemlerinin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yardım Severlik Tutumlarına Etkisi (Sakarya İli Adapazarı İlçesi, Atatürk İlkokulunda Yapılacaktır)" başlıklı çalışması görüşmeye açıldı.

Yapılan görüşmeler sonunda; Didem KARACA'nın "Matematik Dersinde Kullanılan Gerçek Yaşam Problemlerinin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yardım Severlik Tutumlarına Etkisi (Sakarya İli Adapazarı İlçesi, Atatürk İlkokulunda Yapılacaktır)" başlıklı çalışmasının Etik açıdan uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BE8R41LB8>

Etik Kurulu Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan SAKARYA / KEP Adresi:
sakaryauriversitesi@hs01.kep.tr
Tel:0264 295 50 00 Faks:0264 295 50 31
E-Posta :ozelkalem@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ :www.sakarya.edu.tr



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C. Sakarya Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sayın veli, sizi Didem KARACA tarafından yürütülen "Matematik Dersinde Kullanılan Gerçek Yaşam Problemlerinin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yardımseverlik Tutumlarına Etkisi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı içeriğinde değer sorunlarının da yer aldığı gerçek yaşam problemleri kullanılarak yapılandırılan matematik derslerinin ilkokul 4. Sınıf öğrencilerinin yardımseverlik değerine ilişkin tutumlarına etkisinin incelenmesidir. Araştırma 7 hafta süresince matematik derslerinde devam edecektir. Araştırmaya tahminen 80 kişi katılacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır.

Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece izninize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için "ortak katılımcı havuzuna" aktarılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya elmalididem@gmail.com e-posta adresi ve 05533437678 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Veli veya Vasisinin:

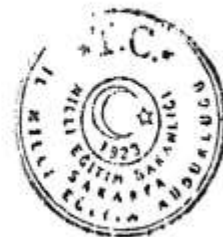
Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Araştırmacının:Adı-Soyadı: Didem KARACAİmzası: **Sahidin:**

Adı-Soyadı:.....

İmzası:





Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

Yardımseverlik Tutum Ölçeğinin Tezimde Kullanılma İzni Hakkında

4 ileti

Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

10 Ekim 2018 20:01

Alıcı: vedataktepe@nevsehir.edu.tr

Sayın Hocam merhaba,
Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Sınıf Eğitimi programında yüksek lisans öğrencisiyim. Tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Ebru Uzunkol. "Matematik Dersinde Kullanılan Gerçek Yaşam Problemlerinin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yardımseverlik Tutumlarına Etkisi" başlıklı tezimde yapacağım çalışmada, hazırladığınız "Yardımseverlik Tutum Ölçeği"ni kaynak göstererek kullanmak için izninizi arz ederim.

Saygılarımla
Didem KARACA

vedataktepe@nevsehir.edu.tr

11 Ekim 2018

<vedataktepe@nevsehir.edu.tr>

00:57

Alıcı: Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

[Alıntılanan metin gizlendi]

Merhaba didem, ölçeği kullanabilirsiniz. çalışmalarında kolaylıklar dilerim. selam ve saygılarımla...

Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

23 Ekim 2018 20:59

Alıcı: vedat aktepe <vedataktepe@nevsehir.edu.tr>

Çok teşekkür ederim hocam, iyi çalışmalar dilerim.
Saygılarımla

<vedataktepe@nevsehir.edu.tr> adresine sahip kullanıcı 11 Eki 2018 Per, 00:58 tarihinde şunu yazdı:

[Alıntılanan metin gizlendi]



Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

Matematiğe Karşı Tutum Ölçeğinin Tezimde Kullanılma İzni Hakkında

3 ileti

Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

23 Ekim 2018 20:57

Alıcı: hguney@comu.edu.tr, guneyh@gmail.com

Sayın Hocam merhaba,
Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Sınıf Eğitimi programında yüksek lisans öğrencisiyim. Tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Ebru Uzunkol. "Matematik Dersinde Kullanılan Gerçek Yaşam Problemlerinin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yardımseverlik Tutumlarına Etkisi" başlıklı tezimde yapacağım çalışmada, hazırladığınız "Matematiğe Karşı Tutum Ölçeği"ni kaynak göstererek kullanmak için izninizi arz ederim.

Saygılarımla
Didem KARACA

GUNEY HACIOMEROGLU <hguney@comu.edu.tr>

24 Ekim 2018 03:50

Alıcı: Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

Didem merhaba,

Tabii ölçeği kullanabilirsin. Tezinde başarılar dilerim.

Doç.Dr. Güney Hacıömeroğlu
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
[Alıntılanan metin gizlendi]

Didem Elmalı <elmalididem@gmail.com>

24 Ekim 2018 14:12

Alıcı: hguney@comu.edu.tr

Çok teşekkür ederim hocam, iyi çalışmalar dilerim.
Saygılarımla

GUNEY HACIOMEROGLU <hguney@comu.edu.tr>, 24 Eki 2018 Çar, 03:51 tarihinde şunu yazdı:
[Alıntılanan metin gizlendi]

PLAN 3

Ders: Matematik

Süre: 40+40+40+40 (4 ders saati)

Sınıf: 4

Ünite: 3. Ünite

Tarih: 5.12.2018

Konu: Doğal Sayılarla Çarpma İşlemi

BÖLÜM I-PLAN BİLGİSİ

Kazanım: M.4.1.4.3. En çok üç basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000'in en çok dokuz katı olan doğal sayılarla; en çok iki basamaklı doğal sayıları 5, 25 ve 50 ile kısa yoldan çarpar.

Yöntem ve Teknikler: Bağlam Temelli Öğrenme, anlatım, soru-cevap.

Kullanılan Araç ve Gereçler: Çalışma kâğıdı, fotoğraflar, renkli kalemler, ses dosyası.

BÖLÜM II-ÖĞRENME VE ÖĞRETME SÜRECİ

A) Giriş:

Dikkat Çekme: Nesli tükenmekte olan hayvanların fotoğrafları öğrencilere gösterilerek isimleri sorulur. Hayvanların isimleri söylendikten sonra nesli tükenme tehlikesinde olduğu söylenir ve öğrencilere bu hayvanların neslinin tükenmemesi için neler yapılabileceği sorulur. Tahtaya "WWF" yazılarak öğrencilere böyle bir şeyi daha önce duyup duymadıkları sorulur. Bilmiyorlarsa ne olabileceği ile ilgili konuşulur. Açıklama öğretmen tarafından yapılır. WWF, nesli tükenmekte olan hayvanların daha uzun süre yaşaması için yardımsever insanların bağışlarıyla araştırmalarına devam ederek hayvanlara, bitkilere yardım eden, doğal kaynakların korunmasını sağlayan bir kuruluştur. Kısaca insanlığın doğayla uyum içinde yaşadığı bir geleceğin kurulması için çalışıyorlar.

Güdüleme: Nesli tükenen hayvanların yaşaması için destek olanlara yardım ederek nesli tükenen hayvanlara yardım edeceğimiz ile ilgili konuşulur. Öğrencilere WWF kuruluşu gibi bizler de nesli tükenen hayvanlar için neler yapacağımızı öğreneceğiz ve öğrendikten sonra onları kurtarmaya çalışacağız denir.

Gözden Geçirme: Bu derste nesli tükenen hayvanları kurtarmak için WWF'nin yaptığı kampanyalar ile ilgili konuşarak bazı hesaplamalar yapacağız denir.

B) Süreç: Yardım yollarından birinin düğün, sünnet gibi davetiyelerin WWF tarafından yapıldığı kampanya ile ilgili konuşulur ve örnekler öğrencilere gösterilir. Gruplara ayrılarak bir davetiye yapmalarını, üzerindeki yazıları yazmaları ve kaç tane satılacağını belirlemeleri istenir. Davetiyenin bir tanesinin fiyatının 5 lira olduğu bilgisi öğrencilere verildikten sonra her grubun hazırladığı davetiyelerden ne kadar yardım toplanacağını hesaplamaları istenir. Belirledikleri davetiye sayısını 5 ile çarparken hangi yöntemler kullanılabilirdiği üzerinde durulur. Bu sonucu hızlı bir şekilde bulup yardım miktarımızı WWF'ye bildirmemiz gerekseydi bu nedenle hızlıca hesaplamak isteseydik kısa yoldan nasıl bulabilirdik sorusu öğrencilere sorulur. Öğrencilerin fikirleri alındıktan sonra birlikte sayıyı 2'ye bölüp 10 ile çarptığımızda ya da 10 ile çarpıp 2'ye böldüğümüzde de aynı sonuca ulaşabileceğimiz sonucuna varılır. Bir sayıyı 10 ile mi yoksa 5 ile mi çarpmak daha kolay diye sorulur ve çocukların fikirleri alınır. 10 ile çarptığımızda daha kolay olduğu için bu şekilde işlemin yapılmasına kısa yoldan çarpma denildiği açıklanır. Bir sayıyı 10 ile çarparsak 5 in 2 katı ile çarptığımız için sonucu 2 ye bölmemiz gerektiği söylenir.

25 ve 50 ile kısa yoldan çarpma için de açıklama yapılır, 10'un katı olan doğal sayılarla kısa yoldan çarpım da tekrarlanır ve gösterilir. Tahtada bununla ilgili örnekler yapılarak bulmaca çözüyorum başlıklı çalışma kâğıdı dağıtılır. Öğrenciler işlemleri yaparak sonuca ulaşırlar. Ulaştıkları sonucun okunuşunu bulmacaya yerleştirerek renkli kutulardaki harfleri sırayla boşluklara yazıp son harfi tahmin edip bularak sihirli sözcük olan yardım sözcüğüne ulaşırlar.

C) Ölçme Değerlendirme: Öğrencilere grup olarak çözecekleri kâğıda yazılmış bazı işlemler verilir ve bu işlemleri kısa yoldan çarparak cevaplarını bulmaları istenir. Cevaplara ulaştıktan sonra bu rakamların kullanıldığı ve pandalar gibi nesli tükenen hayvanlara yardım etmenin yer aldığı şarkı sözleri yazmaları istenir. Gruplar yazdıkları şarkı sözlerini her öğrencinin elinde olacak şekilde hazırlarlar. Öğretmen sözsüz bir müzik açar ve bu sözler ile her grup toplu halde karaoke yapar. Gruplar dinlendikten sonra hangi şarkı sözünün daha iyi olduğu puanlanır ve birinci olan grup diğer sınıfları gezerek nesli tükenmiş hayvanlarla ilgili şarkı söyledikten sonra bilgi verir.

BÖLÜM III-VERİLEN ÖDEVLER

Öğrencilere bazı işlemler dağıtılır ve evde bunları kısa yoldan ve uzun yoldan çarpması istenir. Kısa ve uzun yoldan çarpma yapılırken velisinden destek alarak ayrı ayrı süre tutup ne kadar sürede işlemi yaptığını üstüne not etmesi istenir. 5 örnekte de bu durumu tekrarlar.

PLAN 5

Ders: Matematik

Süre: 40+40+40 (3 ders saati)

Sınıf: 4

Ünite: 3. Ünite

Tarih: 14.12.2018

Konu: Doğal Sayılarla Çarpma İşlemi

BÖLÜM I-PLAN BİLGİSİ

Kazanım: M.4.1.4.6. Doğal sayılarla çarpma işlemi gerektiren problemleri çözer.

a) *En çok üç işlemlile problemlerle çalışılır.*

b) *Problem kurmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.*

Yöntem ve Teknikler: Bağlam Temelli Öğrenme, anlatım, soru-cevap, akıl yürütme.

Kullanılan Araç ve Gereçler: Çalışma kâğıdı, fotoğraflar.

BÖLÜM II-ÖĞRENME VE ÖĞRETME SÜRECİ

A) Giriş:

Dikkat Çekme: Öğrencilere trafik kazalarının, ilk yardımın, yol vermenin, yaşlıları karşıdan karşıya geçirmenin yer aldığı 4 farklı fotoğraf gösterilir. Fotoğraflarla ilgili neler düşündükleri, hepsinin ortak olarak nelerden bahsettiği ile ilgili konuşulur.

Güdüleme: Trafik ile ilgili bu zamana kadar karşınıza matematik problemleri çıktı mı sorusu öğrencilere sorulur. Bugün biz de trafik ile ilgili kendi problemimizi yazacağız denerek çocuklar güdülenir.

Gözden Geçirme: Bugünkü dersimizde trafikte yardım etmenin önemi ile ilgili problemler oluşturup çözeceğiz denir.

B) Süreç: Öğrencilerden gruplar oluşturulur. Trafik kazalarında ilk yardım neden önemlidir? sorusu öğrencilere sorulur ve fikirleri alınır. Etraflarında ilk yardım bilen kaç kişi olduğu sorulur. Trafik kazaları ile ilgili duydukları haberler ile ilgili konuşulur. Trafik kazalarında çok fazla yaralı olduğunda neler yapılacağı, hangi telefon numaralarını aramamız gerektiği ve hastanelerde kan ihtiyacı olduğunda neler yapılabileceği üzerine konuşulur.

Trafik kazaları ile ilgili çevremizdekilere nasıl yardımcı olabiliriz, trafikte kaza olmadan önce birbirimize nasıl yardımcı olabiliriz soruları öğrencilere sorulur. Trafikte yardım ile ilgili sınıfça bir problem oluşturulacağı söylenir ve öğrencilere fikirleri sorulur. Öğrencilerle birlikte sınıfça bir problem oluşturulur ve öğretmen bunu tahtaya yazar. Bu problemin nasıl çözüleceği üzerinde konuşulduktan sonra problem çözme adımları da dikkate alınarak problemin çözülmesi sağlanır.

Daha sonra trafikte yardımı içinde barındıran çarpma işlemi ve diğer işlemler ile çözülebilecek grupça farklı problemler kurmaları istenir. Problemleri oluşturduktan sonra kontrol etmeleri için her grubun problemi başka gruba verilir. Ardından tekrar problemler değiştirilerek problemin çözümünü de farklı bir grup yapar. Soruyu yazan ve soruyu çözen gruplar dönüt ve düzeltmelerini birbiriyle paylaşır. Ardından tüm problemler tahtaya yazılarak çözülür, öğrencilerin de defterine yazmaları istenir.

C) Ölçme Değerlendirme: Öğrencilere aşağıda problemlerin yazılı olduğu çalışma sayfası dağıtılır. 3 kişilik gruplar şeklinde problemleri çözmeleri istenir. Her öğrenci bir problemi çözecek, yüksek sesle nasıl çözdüğünü gruba anlatacaktır. Böylece diğer öğrencilerin de problem çözme stratejileri gelişecektir. Arkadaşları zorlandıklarında gruptaki diğer kişilerin ona yardım edebileceği söylenir.

- 1) Büyük bir trafik kazasında yaralılara daha çabuk yardım edilmesi için 15 farklı hastaneye gönderilmiştir. Her hastaneye 30 yaralı gönderildiğine göre kazada kaç kişi yaralanmıştır?
- 2) Erzurum ilinde acil numaraların 800 tanesinde 2 tanesi gereksiz çağrılardan oluşmakta ve ihtiyacı olanlara yardım edilmesini engellemektedir. Ülke genelinde bu durum ne kadar olabilir, hesaplayınız.
- 3) 1 kere yapılan kan bağıışı 3 can kurtarır. Bugün Sakarya'da 35 kişi, İzmir'de 78 kişi, İstanbul'da 124 kişi ihtiyacı olanlar için kan yardımı yaptığına göre bugün kaç can kurtarılmış olacaktır?

BÖLÜM III-VERİLEN ÖDEVLER

Öğretmen evdeki market ihtiyaçlarını öğrencinin ailesiyle birlikte tespit etmesini ve hafta sonu ailesiyle birlikte alışverişe gitmesini ister. Alışveriş fişini alarak diğer derste okula getirmesini ister.

PLAN 7

Ders: Matematik

Süre: 40+40+40 (3 ders saati)

Sınıf: 4

Ünite: 3. Ünite

Tarih: 21.12.2018

Konu: Doğal Sayılarla Bölme İşlemi

BÖLÜM I-PLAN BİLGİSİ

Kazanım: M.4.1.5.2. En çok dört basamaklı bir sayıyı bir basamaklı bir sayıya böler.

Yöntem ve Teknikler: Bağlam Temelli Öğrenme, anlatım, soru-cevap.

Kullanılan Araç ve Gereçler: Renkli kağıtlar, renkli kalemler, çalışma kâğıdı.

BÖLÜM II-ÖĞRENME VE ÖĞRETME SÜRECİ

A) Giriş:

Dikkat Çekme: Öğretmen bir ders önceden sosyal yardım kampanyaları ile ilgili öğrencilerin evde araştırma yapmalarını ve a4 kağıdına küçük bir afiş hazırlamalarını istemişti. Öğrencilerle yaptığı araştırmalar üzerinden konuşulduktan sonra öğretmenin getirmiş olduğu afiş örnekleri incelenir.

Güdüleme: Öğrencilerin gruplar oluşturup ortak bir afiş daha hazırlamaları istenir. Afişler hazırlandıktan sonra okulda sergilenecek ve tüm okulda sizin sayenizde sosyal yardım kampanyaları ile ilgili farkındalık oluşacak diyerek öğrenciler güdülenmeye çalışılır.

Gözden Geçirme: Bu dersimizde afişlerimizi belli kriterlere göre hazırladıktan sonra kriterlere göre her öğrenci tarafından afişler puanlanacak, evde yaptığımız afişler de puanlanarak toplamda en çok puan alan öğrenci bulunacaktır.

B) Süreç:

Grup afişi hazırlanırken kâğıdı 2'ye bölerek yarısına resim yapmaları yarısına da yazı yazmalarını istenmektedir. (İkiye bölme işlemi sırasında cetvelden ve bölme işleminden yararlanmaları planlanmaktadır.) Afişin yazı tarafında her harfin eşit boyda olması gerektiği söylenir. Bu nedenle de yazacakları yazıya göre kâğıdın ayrılması yani bölünmesi gerekmektedir.

Öğrenciler afişlerini bitirince her grubun afişi ile sınıf içinde sergi oluşturulur. Grup afişlerini öğrencilerin sergide gezerken 500 puan üzerinden puanlaması ve afişin altındaki kâğıda yazması istenir.

Puanlama yapılırken; kâğıdın yarısında resim yarısında yazı olması, harflerin eşit boyda olması, afişin sosyal yardım kampanyaları ile ilgili olması, afişin yaratıcı ve farklı olması gibi kriterlere dikkat edilerek yapılması öğrencilere söylenir.

Puanlama sonunda her afişin toplam puanı başka gruplar tarafından hesaplanır ve gruptaki kişi sayısına bölünerek her öğrencinin kaç puan aldığı hesaplanmış olur. Gruplardaki öğrenciler bireysel puanlarını hesaplarken öğretmen takıldıkları kısımlarda onlara yardımcı olur. En sonunda da dört basamaklı sayıların bir basamaklı bir sayıya bölüneceği bu puan hesaplama işlemlerini tahtada yaparak öğrencilerin kontrol etmesini sağlar. Daha sonra öğrencilerin evde yaptığı afişler tek tek puanlanır ve toplam aldığı puanlar ile gruptan aldığı puan toplanarak en çok puan alan öğrenci belirlenir ve tebrik edilir. Tüm afişler okulda sergilenir.

C) Ölçme Değerlendirme:

Öğretmen önceden hazırlamış olduğu 5 tane bölme işleminin yazılı olduğu kâğıdı grup masalarının ortasına koyar. 5 dakika süre verir ve bu süre içerisinde öğrencilerin hem tek tek her işlemi çözmelerini (buldukları sonucun yanına ismini yazarak) hem de grupça ortak bir sonuca ulaşmalarını ister. Öğretmen öğrencilere karıştırdıkları kısımlarda arkadaşlarına yardım etmelerini söyler. 5 dakika sonunda grubun ortak karar verdiği sonuçlar öğretmene teslim edilir. Öğretmen öğrencilerle birlikte tahtada işlemleri yaptıktan sonra en çok doğru cevap veren gruplar tebrik edilir.

BÖLÜM III-VERİLEN ÖDEVLER

Öğrencilere bölme işlemlerinin yer aldığı çalışma sayfası dağıtılır. 4 işlemi önce tek başına çözmeleri daha sonra aynı 4 işlemi ailesinden yardım alarak çözmeleri istenir. Ardından ailesi yardım ettiğinde ve yardım etmediğinde ne hissettikleri ile ilgili kısa bir yazı yazmaları istenir.

PLAN 8

Ders: Matematik

Süre: 40+40 (2 ders saati)

Sınıf: 4

Ünite: 3. Ünite

Tarih: 26.12.2018

Konu: Doğal Sayılarla Bölme

İşlemi

BÖLÜM I-PLAN BİLGİSİ

Kazanım: M.4.1.5.3. Son üç basamağı sıfır olan en çok beş basamaklı doğal sayıları 10, 100 ve 1000'e zihinden böler.

Yöntem ve Teknikler: Bağlam Temelli Öğrenme, anlatım, soru-cevap.

Kullanılan Araç ve Gereçler: Çalışma kâğıdı, fotoğraflar.

BÖLÜM II-ÖĞRENME VE ÖĞRETME SÜRECİ

A) Giriş:

Dikkat Çekme: Kızılay, Lösev, Tegy, Mehmetçik Vakfı, Darüşşafaka, Akut, Açev gibi kurumların logoları öğrencilere gösterilerek bunları bilip bilmedikleri sorulur. Bu kurumların ne yaptıkları ve gelirlerini nereden sağladıkları ile ilgili konuşulur. Ardından bağış ne demektir, ne için yapılır, siz veya aileniz hiç bağış yaptınız mı, hangi kurumlara bağış yapılabilir ve bu kurumlar hangi faaliyetleri sürdürmektedirler soruları öğrencilere sorularak fikirleri alınır. Ardından bağış yapmak iyi bir şey midir sorusu öğrencilere sorulur.

Güdüleme: Bugün sizler gibi bağış yapmanın iyi bir şey olduğunu bilen bir kişinin yaptıklarını öğreneceğiz ve ne kadar bağış yaptığını hesaplayacağız. Hesaplamalarımıza göre çevremizdekileri de bu şekilde davranmaları için teşvik ederek güzel sonuçlara neden olabiliriz diyerek güdülenir.

Gözden Geçirme: Bugün bağış yapma ile ilgili hesaplamalar yaparken zihinden bölme işlemi kullanarak yapacağız denir.

B) Süreç:

Problem durumunun yazılı olduğu aşağıdaki çalışma kâğıdı her gruba dağıtılır ve okumaları istenir.

Egemen Bey, çocuklar için özel hazırlanmış küçük bir oyun parkının sahibidir. Bu oyun parkında 6 öğretmen, 1 müdür, 1 mali işler sorumlusu, 2 temizlik görevlisi çalışmaktadır. Egemen Bey çalışanlarına ve çevresine her zaman yardım etmek istemektedir. Bu nedenle her ay tüm borçlarını ödeyip maaşları yatırdıktan sonra kendisine 1000 TL ayırmaktadır. En son hesabında kalan para ile her çalışanı adına dört farklı kuruma aynı miktarda bağış yapmaktadır.

Borçlar: 1000 TL

Maaşlar: 5000 TL

Aylık Kazanç: 9000 TL

Öğrencilere Egemen Bey'in yerinde olduklarını hayal etmeleri ve grup arkadaşlarıyla konuşarak bağış yapmak için 4 adet kuruma karar vermeleri gerektiği söylenir. Neyi düşünerek bu kurumlara karar verdikleri öğrencilere sorulur.

Kararlarını verdikten sonra her kuruma kaç lira bağış yapılacağını çalışma kağıdına göre bulmaları söylenir. Öğretmen grupların yanlarına giderek neler yaptıklarını izler. Egemen Bey'in hesabında kalan parayı bulduktan sonra beklemeleri istenir, bu kısımdan sonrasının tahtada yapılacağı söylenir. Her gruptan bir sözcü tahtaya gelir ve tahta grup sayısı kadar ayrılır. Her grup sözcüsü bulduğu rakamı tahtaya yazar ve grup arkadaşlarından da yardım alarak problemin devamını çözüp doğru cevabı bulan tüm gruplar tebrik edilir.

Egemen Bey'in 10 çalışanı vardı. 100 çalışanı veya 1000 çalışanı olsaydı durum nasıl olurdu? sorusu yöneltilerek öğrencilerin fikirler alınır. Son üç basamağı sıfır olan sayıların 10, 100 ve 1000'e zihinden nasıl bölündüğü ile ilgili öğrencilerin fikirleri sorulur. Her öğrencinin fikrini post-itlere yazması ve fikirlerin alınması sağlanır. Ardından öğretmen bir doğal sayı 10, 100 ve 1000 ile bölünürken doğal sayının en sağındaki basamaklarından sırayla 1, 2 ve 3 adet sıfır silineceğini açıklar. Tahtada örnekler yapıldıktan sonra öğretmen grupların 1000 çalışanı olan bir yer hayal ederek planlama yapmalarını ve ulaşılabilecek yardım miktarlarını hesaplamalarını ister.

C) Ölçme Değerlendirme:

Öğretmen para dışında nelerle yardım kurumlarına bağış yapılabileceğini sorar. Yiyecek, içecek ve giyecek bağışı olabileceği konuşulur. Bazı doğal afetlerde bu bağışların ne kadar önemli olduğu üzerinde durulur. Bu doğal afetlerde insanlar elinden geldiğince yardımda bulunmaya çalışırlar ve yardım kutularına yiyecek, içecek ve giyecekleri koyarlar. Sizce yardım kurumları bu kutuları kategorilere ayırarak mı ihtiyaç sahiplerine götürürler, yoksa karışık şekilde mi götürürler? sorusu öğrencilere yöneltilir.

Öğretmen gruplara bir yardım kuruluşuna gelen kutulardan çıkan yardım miktarlarının yer aldığı kağıtları dağıtır. Kağıtlarda yardım sayıları kategorilere ayrılmış şekilde verilmektedir. Çocuklara bu

yardımlardan giyeceklerin 10'arlı, içeceklerin 100'erli, yiyeceklerin 1000'erli ayrılması gerektiği bilgisi verilir. Buna göre her grup kaçar kutuya ihtiyaç olduğunu bilgisini öğretmene verecektir.

	Giyecek	İçecek	Yiyecek
1.Yardım Kutusu	98	542	720
2.Yardım Kutusu	264	313	349
3.Yardım Kutusu	91	114	643
4.Yardım Kutusu	197	315	329
5.Yardım Kutusu	92	342	117
6.Yardım Kutusu	125	110	628
7.Yardım Kutusu	133	264	214

BÖLÜM III-VERİLEN ÖDEVLER

Öğrencilere okul müdürü olduğunuzu hayal ederek okulun gelirlerini ve giderlerini belirleyip, bir kardeş okul oluşturup (hangi ilde, okulun adı ne vb.) o okula ne kadar yardımda bulunabileceğinizi planlayınız sorusu sorulur. Gelir giderleri hesapladıktan sonra kalan parayı çıkarma işlemi ile bulup kardeş okuldaki 100 öğrenciye ne kadar destek olunacağını hesaplamaları ve bunu yaparken 100 ile zihinden bölmeyi kullanmaları planlanmaktadır.

PLAN 12

Ders: Matematik

Süre: 40+40 (2 ders saati)

Sınıf: 4

Ünite: 3. Ünite

Tarih: 09.01.2019

Konu: Doğal Sayılarla Bölme İşlemi

BÖLÜM I-PLAN BİLGİSİ

Kazanım: M.4.1.5.7. Aralarında eşitlik durumu olan iki matematiksel ifadeden birinde verilmeyen değeri belirler ve eşitliğin sağlandığını açıklar.

Yöntem ve Teknikler: Bağlam Temelli Öğrenme, anlatım, soru-cevap, anlatım, akıl yürütme

Kullanılan Araç ve Gereçler: Çalışma kâğıdı, ses dosyası, balık avı materyali.

BÖLÜM II-ÖĞRENME VE ÖĞRETME SÜRECİ

A) Giriş:

Dikkat Çekme: Gün içerisinde etrafımızdaki yaşlılara hangi konularda yardım ettiğimiz ile ilgili konuşulur. Öğrencilerin fikirleri alındıktan sonra bir projeden bahsedilir. Bir üniversitede her fakülteden 5 öğrenci seçilerek gönüllü yardımseverler oluşturulmuştur. Bu öğrenciler yaşlıların market alışverişlerini yapmışlar, faturalarını yatırmışlar, küçük ev işlerinde yaşlılara yardım etmişlerdir. Böylece yaşlıları mutlu etmişlerdir.

Güdüleme: Biz de okulumuzda böyle bir kampanya başlatarak ailelerimizle birlikte çevremizdeki yaşlılara çeşitli yardımlarda bulunabiliriz diyerek öğrenciler güdülenir.

Gözden Geçirme: Bugün yaşlılar için bir kampanya oluşturup kaç kişiye ulaşacağımızı hesaplayacağız. Bu hesaplamaları yaparken eşitlik oluşturarak göstereceğiz denir.

B) Süreç: Çocuklara okulumuzda böyle bir kampanya oluşturduğumuzu düşünüp kaç kişiye yardım edeceğimizi bulalım denir. Öncelikle öğretmen başka bir okuldan örnek verir. “Okulda 6 şube vardır her şubeden 3 kişi yaşlılara yardım etmek için görevlendirilmiştir. 4 yaşlı bu yardımı kabul etmemiştir.” açıklaması öğrencilere yapılır. Ardından öğretmen böyle bir durumda kaç yaşlıya yardım edileceğini bulmak için eşitlik kuralım der ve öğrencilerin fikirlerini alır. Öğrencilerle birlikte eşitlik kurulur.

(Şube sayısı x Belirlenen Kişi Sayısı = Yardım Edilecek Kişi Sayısı + Yardımı İstemeyenler) ($6 \times 3 = \Delta + 4$) şeklindeki eşitlik öğrencilerle birlikte tahtada oluşturulur. Ardından eşitliğin nasıl çözüleceği öğrencilere sorulur ve fikirleri alınır. Fikirler doğrultusunda doğru söylenenlere göre eşitliğin nasıl çözüleceği gösterilir ve eşitlik çözülür. Ardından öğrencilerden gruplar oluşturularak gruplara farklı sayılar verileceği, bu sayılara göre grupça eşitlik oluşturulacağı ve çözüleceği söylenir.

1. grup okuldaki 4. sınıf şubeleri ile her şubeden 2 kişi seçilecek şekilde hesaplama yapar. 3 yaşlı yardımı istememektedir. (Şube sayısı x Belirlenen Kişi Sayısı = Yardım Edilecek Kişi Sayısı + Yardımı İstemeyenler) ($12 \times 2 = \Delta + 3$ şeklinde eşitlik yazılması beklenmektedir.) Eşitlik durumunu kurduktan sonra çözmeleri istenir. Üçgeni bulduklarında yardım edilecek toplam yaşlı sayısını bulacaklardır.

2. grup okuldaki 3. Sınıf şubeleri ile her şubeden 2 kişi seçilecek şekilde hesaplama yapar. 3 yaşlı yardımı istememektedir. Sayılara uygun olarak eşitlikleri oluşturup çözerler.

3. grup okuldaki 2. Sınıf şubeleri ile her şubeden 2 kişi seçilecek şekilde hesaplama yapar. 3 yaşlı yardımı istememektedir. Sayılara uygun olarak eşitlikleri oluşturup çözerler.

4. grup okuldaki 1. Sınıf şubeleri ile her şubeden 2 kişi seçilecek şekilde hesaplama yapar. 3 yaşlı yardımı istememektedir. Sayılara uygun olarak eşitlikleri oluşturup çözerler.

Tüm gruplar eşitlikleri oluşturup çözdükten sonra grupça yaşlılara yardım ile ilgili bir kampanya tasarlayıp bu kampanyayı ayrıntılı bir şekilde yazdıktan sonra kullandıkları sayılara uygun olarak bir eşitlik durumu oluşturup göstermeleri ve bu eşitlik durumunu çözmeleri istenir.

Öğrencilerin hazırlamış oldukları eşitlik durumları tahtada gösterildikten ve çözüldükten sonra başka örnekler de verilerek öğrencilerin konuyu pekiştirmesi sağlanır.



C) Ölçme Değerlendirme: Müzik açılır ve öğrenciler dans ederek elindeki kartı sırayla birbirlerine verirler. Müzik durduğunda hangi öğrencinin elinde kart kalırsa balık avı materyalinden bir balık çekerek eşitliklerin olduğu karta ulaşır. Eşitliklerin olduğu işlemlerde boşluğa ne geleceğini tahtaya yazarak bulmaya çalışır. Balıklar bitene kadar oyun devam eder.

BÖLÜM III-VERİLEN ÖDEVLER


Öğrencilerden verilmeyen değer bulunduğ, eşitlik durumu olan 3 tane matematiksel ifade yazmaları ve çözmeleri istenir. Çözdükten sonra bu eşitliklerden istedikleri birine uygun olarak yardımseverlikle ilgili bir hikâye yazmaları, eşitliklerdeki rakamları hikâyede kullanmaları istenir.

Ek 13. Örnek Öğrenci Çalışma Kâğıtları-1

Öğrencilerin 3. planda yer alan çalışma kâğıtlarına verdiği cevaplar:



WWF YARDIM DAVETİYESİ



Akıllı Bile

Herkesin merak ettiği soruların cevaplarını bulabileceğiniz bir dergi.

Her ay yayınlanır.

Her hafta ücretsiz olarak dağıtılır.

Tane Fiyatı: 5 Lira

Gruptaki Kişiler: *Günay, Muhammed, Begim, Feriye*

GRUPÇA DAVETİYEMİZİ TASARLAYALIM

başlamış

Günay'ın davetiyesi

Herkesin merak ettiği soruların cevaplarını bulabileceğiniz bir dergi.

Sana ulaşmak için yazmamız lazım

Haberler: *12.11.2018*

- 1) Kaç adet davetiye satılacağını belirleyiniz.
36 adet davetiye
- 2) Hazırladığınız davetiyelerle ne kadar yardım toplanacağını hesaplayınız.
$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 3 \\ \hline 108 \end{array}$$
- 3) Kısa yoldan çarparak yardım miktarını tekrar hesaplayınız.
$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 3 \\ \hline 108 \end{array}$$

KISA YOLDAN ÇARPALIM

$14 \times 5 = 70$
$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 5 \\ \hline 70 \end{array}$$

$40 \times 25 = 1000$
$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 25 \\ \hline 1000 \end{array}$$

$12 \times 50 = 600$
$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 50 \\ \hline 600 \end{array}$$

$125 \times 60 = 7500$
$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 60 \\ \hline 7500 \end{array}$$

GRUPÇA ŞARKI SÖZÜ YAZALIM

Yukarıda yaptığımız çarpma işlemlerinin sonuçlarındaki sayıları, nesli tükenmekte olan hayvanları ve yardımımızı içine alacak şekilde grupça şarkı sözü yazınız.

Ormanları koruyalım, Sanlıları koruyalım, Doğayı koruyalım, Hayli arkaşlar bize katılın, 1000 hayvanı her birine 70 para bütçeyle şekilde verilecek insaniyet siz yardım arkaşlar insanları ateşle yiyecek yapıyorlar, ve nekesif ateşi söndürüyorlar ve bula ormanın yanmasına neden oluyor ve yine buda hayvanların neslinin tükenmesine neden oluyor

Hayvanlar bitmesin, Hayvanlar tükenmesin, Bu güzel yurdumun hayvanları hiç mi hiç yitmesin

Ek 14. Örnek Öğrenci Çalışma Kâğıdı-2

Öğrencilerin 5. planda yer alan çalışma kâğıtlarına verdiği cevaplar:

TRAFİKTE YARDIM

1) Trafik kazalarında ilk yardım neden önemlidir?
İnsanlara yardım etmek için

2) Etrafınızda ilk yardım bilen kaç kişi olduğu biliyor musunuz?
biraz bilebiliyoruz. 52

3) Büyük bir trafik kazasında çok fazla yaralı olduğunda neler yapılabilir, hangi telefon numaralarını aramalıdır?
112 ararız. Onları hastaneye götürebiliriz.
155 ararız. 112 yi arayabiliriz.

4) Hastanelerde kan ihtiyacı olduğunda neler yapılabilir?
Kan bağışi yapılabilir.

5) Trafik kazaları ile ilgili çevremizdekilere nasıl yardımcı olabiliriz?
Trafik kurallarına uymalıyız.

6) İnsanları uyandırma

7) Trafikte birbirimize nasıl yardımcı olabiliriz?
Araba için yolları yol verebilir.
Trafik kurallarına uyararak

GRUPÇA PROBLEM DÜŞTÜRÜYÖRÜZ

Trafikte yardımı içinde bannıran, çarpma işlemleri ve diğer işlemler ile çözülebilecek bir problem kurup boşluklara yazınız.

PROBLEMİMİZ

Tanesi 79 lira olan yardım kartlarından 20 tane aldık.
Bir yardım kartıyla 14 kişiye yardım ediliyor. 14 kişiye yardım için kaç para ederiz?

ÇÖZÜMÜ

$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 20 \\ \hline 1580 \end{array}$$

GRUPÇA ÇÖZÜYÖRÜZ

1) Aşağıdaki problemleri tüm grup üyeleri olarak yüksek sesle gruptaki arkadaşlarınıza anlatarak çözünüz.

1) Büyük bir trafik kazasında yaralılara daha çabuk yardım edilmesi için 15 farklı hastaneye gönderilmiştir. Her hastaneye 30 yaralı gönderildiğine göre kazada kaç kişi yaralanmıştır?

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 15 \\ \hline 450 \end{array}$$

2) Erzurum ilinde acil numaraların 800 tanesinde 2 tanesi gereksiz çağrılardan oluşmakta ve ihtiyacı olanlara yardım edilmesini engellemektedir. Ülke genelinde bu durum ne kadar olabilir, hesaplayınız.

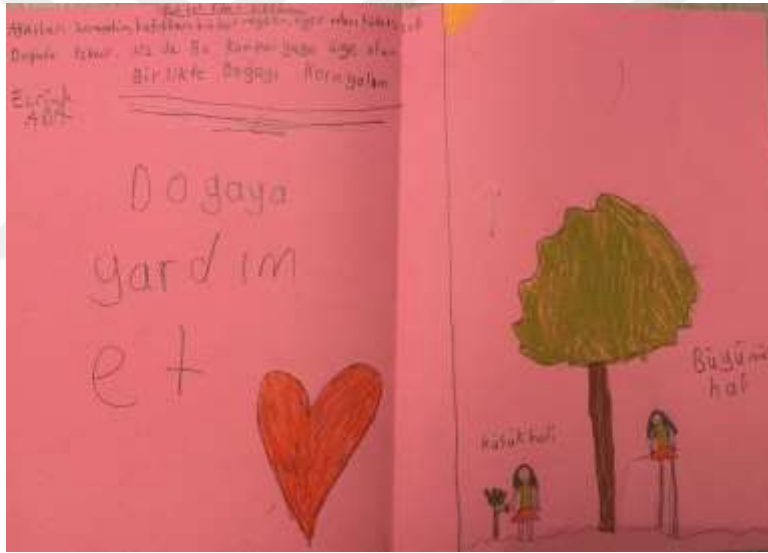
$$\begin{array}{r} 800 \\ \times 2 \\ \hline 1600 \end{array}$$

3) 1 kere yapılan kan bağışi 3 can kurtarır. Bugün Sakarya'da 35 kişi, İzmir'de 78 kişi, İstanbul'da 124 kişi ihtiyacı olanlar için kan yardımı yaptığımıza göre bugün kaç can kurtarılmış olacaktır?

$$\begin{array}{r} 124 \\ + 78 \\ + 35 \\ \hline 237 \end{array}$$

Ek 15. Örnek Öğrenci Çalışma Kâğıdı-3

Öğrencilerin 7. planda yer alan afiş çalışmaları:



Ek 16. Örnek Öğrenci Çalışma Kâğıdı-4

Öğrencilerin 8. planda yer alan çalışma kâğıtlarına verdiği cevaplar:

BAĞIŞ PLANLIYORUZ

Egemen Bey, çocuklar için özel hazırlanmış küçük bir oyun parkının sahibidir. Bu oyun parkında 6 öğretmen, 1 müdür, 1 mali işler sorumlusu, 2 temsilik görevlisi çalışmaktadır. Egemen Bey çalışanlarına ve çevresine her zaman yardım etmek istemektedir. Bu nedenle her ay tüm borçlarını ödeyip maaşları yatırdıktan sonra kendisine 1000 TL ayırmaktadır. En son hesabında kalan para ile her çalışana adına dört farklı kuruma aynı miktarda bağış yapmaktadır.

Borçları: 1000 TL Maaşları: 5000 TL Aylık Kazanç: 9000 TL

? Egemen Bey'in yerinde olduğunuzu düşünerek bağış yapmak için 4 adet kuruma karar veriniz. Karar verdiğiniz kurumların adlarını ve bu kurumları seçme nedeninizi yazınız.

1- Akademi Kurumları için bağış
2- Yurt dışı için bağış
3- Kurumlar için bağış
4- Lise/Ortaokul için bağış

? Her kuruma kaç lira bağış yapılacağını grupça bulunuz.

3000 / 4 = 750
5000 / 4 = 1250
1000 / 4 = 250
2000 / 4 = 500

? Egemen Bey'in 10 çalışana vardı. 100 çalışana veya 1000 çalışana olsaydı durum nasıl olurdu? Nasıl hesaplama yaptınız?

1000 / 10 = 100
1000 / 100 = 10
1000 / 1000 = 1

? 1000 çalışana olan bir yer hayal ederek planlama yapınız ve yazınız. Planlamaya göre bağış yapılacak yardım miktarını hesaplayınız.

1000 / 10 = 100
1000 / 100 = 10
1000 / 1000 = 1

DOĞAL AFETLERDE BAĞIŞ

? Para dışında nelerle bağış yapılabilir?
Kıyafetler, kitaplar, gıda, ilaç, bulaşık, bulaşık

? Doğal afetlerde yiyecek, içecek ve giyecek bağışının önemi nedir?
Eğer yapmazsak insanlar ölebilir

? Doğal afetlerde yardım kutularına yiyecek, içecek ve giyecekler koyulur. Sizce yardım kuruluşları bu kutuları nasıl ayırır?
Bence yiyecekler ayrı, içecekler bir yere, giyecekler bir yere

? Bir yardım kuruluşuna gelen kutulardan çıkan yardım miktarları adet olarak tabloda gösterilmiştir. Tabloda yardım sayıları kategorilere ayrılmış şekilde verilmiştir.


	Giyecek	İçecek	Yiyecek
1.Yardım Kutusu	98	542	720
2.Yardım Kutusu	264	313	349
3.Yardım Kutusu	91	114	643
4.Yardım Kutusu	197	315	329
5.Yardım Kutusu	92	342	117
6.Yardım Kutusu	125	110	628
7.Yardım Kutusu	133	264	214

? Bu yardımlardan giyecekler 10'arlı, içecekler 100'erli, yiyecekler 1000'erli ayrılacaktır. Grupça kaçar kutuya ihtiyaç olduğunu hesaplayınız.


Giyecek: 2000 / 10 = 200
İçecek: 1000 / 100 = 10
Yiyecek: 1000 / 1000 = 1

Ek 17. Örnek Öğrenci Çalışma Kâğıdı-5

Öğrencilerin 12. planda yer alan çalışma kâğıdına verdiği cevaplar:

YAŞLILARA YARDIM Sarın Mart 

? Gün içerisinde etrafımızdaki yaşlılara hangi konularda yardım ediyoruz?
Market alışverişlerini yapar, faturalarını öder yardım eder.

 Bir üniversitede her fakülteden 5 öğrenci seçilerek gönüllü yardımseverler oluşturulmuştur. Bu öğrenciler yaşlıların market alışverişlerini yapmışlar, faturalarını yatırmışlar, küçük ev işlerinde yaşlılara yardım etmişlerdir. Biz de okulumuzda böyle bir kampanya başlatarak ailelerimizle birlikte çevremizdeki yaşlılara çeşitli yardımlarda bulunabiliriz. yaşınacak eşyaların yardım eder.

? Okulumuzda böyle bir kampanya düzenlediğimizi düşünüp kaç kişiye yardım edeceğimizi grupça bulalım. Okulda istediğiniz şubeyi seçtikten sonra her şubeden 2 öğrenci seçilerek hesaplama yapılacaktır. 3 yaşlı yardım istememektedir. Eşitlik durumu şeklinde yazarak çözünüz.

4. sınıf seçtik

$14 \times 2 = 28$ öğrenci

15 yaşlı
 3
 12 yaşlı yardım ister

$14 \times 2 = 4 + 3$

? Siz de grupça yaşlılara yardım ile ilgili bir kampanya tasarlayıp eşitlik durumunu kullanarak gösteriniz.

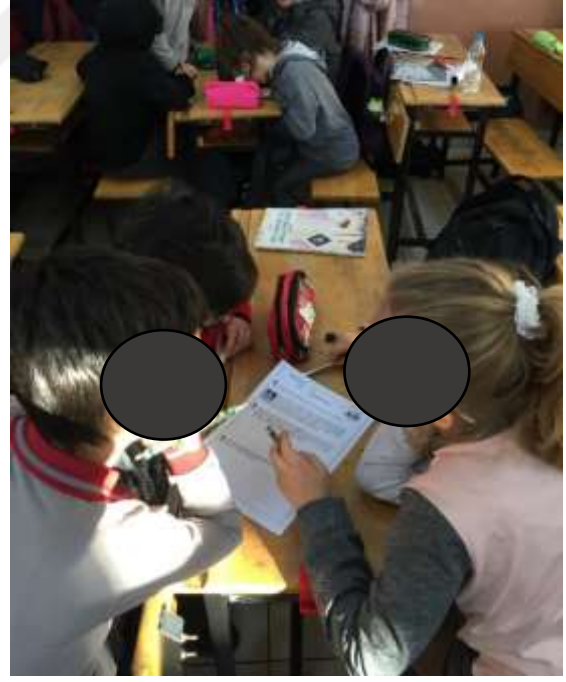
40 kişi den eleypayısını seçtik. yaşlıların faturalarını yatırdık, market ihtiyacı için markete gittik. Ama bu yardımı 5 yaşlı istemedi.

$40 \div 2 = 4 + 5$

$40 \overline{) 20}$
 $40 \overline{) 20}$
 00

15
 20
 5
 15

Ek 18. Örnek Fotoğraflar



ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı: Didem KARACA

E-postası: elmalididem@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU

Yüksek Lisans: 2020, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Sınıf Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Lisans: 2016, Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği Lisans Programı

GÖREVLER:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Sınıf Öğretmeni	Bornova/İZMİR	2016-2017
Sınıf Öğretmeni	Serdivan/SAKARYA	2017-2019
Sınıf Öğretmeni	Karşıyaka/İZMİR	2019-Halen

ESERLER:

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makale:

Karaca, D., & Uzunkol, E. İlkokul matematik ders kitaplarının içerdiği değerler bakımından incelenmesi. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi*, 5(2), 55-71.