

**T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİMİ PROGRAMI**

**BECERİ TEMELLİ MATEMATİK SORULARININ DEĞERLER
EĞİTİMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ VE ÖĞRETMEN
GÖRÜŞLERİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

Okan İKİZ

**Danışman
Dr. Öğretim Üyesi Aynur Pala**

MANİSA-2024

**T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİMİ PROGRAMI**

**BECERİ TEMELLİ MATEMATİK SORULARININ DEĞERLER
EĞİTİMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ VE ÖĞRETMEN
GÖRÜŞLERİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

Okan İKİZ

**Danışman
Dr. Öğretim Üyesi Aynur Pala**

MANİSA-2024

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi ve Öğretmen Görüşleri Bağlamında Değerlendirilmesi” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden meydana geldiğini, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

03/01/2024

Okan İKİZ

ÖZET

BECERİ TEMELLİ MATEMATİK SORULARININ DEĞERLER EĞİTİMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ VE ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu araştırmanın amacı, LGS sınavındaki Beceri Temelli Matematik Sorularını değerler eğitimi açısından incelemek ve Matematik öğretmenlerinin bu konudaki görüşlerini tespit etmektir. Değerler; eğitim-öğretim içerisinde çeşitli yöntem-teknik, araç ve gereçlerle öğrencilere kazandırılmaya çalışılmaktadır. Öğretim programlarının hedefleri doğrultusunda, değer kazandırma araçlarından birisi de öğrencinin okuduğunu anlama, yorumlama, sonuç çıkarma, problem çözme, analiz yapma, eleştirel düşünme, bilimsel süreç ve benzeri becerilerini ölçecek nitelikte beceri temelli çalışma ve sınav sorularıdır. Değer kavramının hayatımızda önemli bir yere sahip olduğu düşünüldüğünde, öğrencilerin beceri temelli sorularda da değerlerle karşılaşması önemlidir. Bu amaçla gerçekleştirilen bu çalışmada LGS sınav sorularındaki değerleri ortaya çıkarmak için doküman incelemesi, Matematik öğretmenlerin beceri temelli sorular ile değer eğitimiye yönelik görüşlerini belirlemek için ise yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırmaya, amaçlı örnekleme yoluyla seçilen Manisa ilindeki ortaokullarda görevli 21 Matematik öğretmeni katılmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veriler, içerik analizi tekniğiyle analiz edilmiştir.

Araştırmanın bulguları, 2018-2023 yılları arasında LGS sınavlarında sorulmuş 120 beceri temelli soruda, 62 değer cümlesi tespit edilmiştir. 11 değer cümlesi ile en çok *vatanseverlik* değerine rastlanmıştır. 2019 yılı soruları, 16 değer ile en çok değer cümlesine yer verilen yıl olmuştur. Ayrıca, öğretmen görüşlerine göre sorularda en çok *vatanseverlik* ve *sorumluluk* değerlerine yer verilmektedir. Öğretmenler beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin beceri temelli sorularda en çok yer verilmesini istedikleri kök değerlerin *adalet*, *dürüstlük*, *saygı* ve *vatanseverlik* olduğu görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Beceri temelli matematik soruları, Liselere giriş sınav soruları, Eğitsel değerler, Matematik eğitimi

ABSTRACT

ANALYZING OF SKILL-BASED MATHEMATICS QUESTIONS IN TERMS OF VALUES EDUCATION AND EVALUATING THEM IN THE CONTEXT OF TEACHER OPINIONS

The aim of this study is to examine skill-based Mathematics questions in terms of values education and to determine the views of Mathematics teachers in this context. Values are tried to be acquired by students through various methods, techniques, tools and materials in education. In line with the objectives of the curricula, one of the tools for gaining values is skill-based exam questions that measure students' reading comprehension, interpretation, inference, problem solving, analysis, critical thinking, scientific process and similar skills. Along with these skills, it is seen that questions measuring students' skills related to their daily lives are included. Considering that the concept of value has an important place in our lives, it is important that students encounter values in skill-based questions. Document analysis method was used to investigate skill-based questions of LGS exams related to values. Twenty-one Mathematics teachers working in secondary schools in Manisa province, selected through purposive sampling, participated in the study. A semi-structured interview form was used as a data collection tool to examine the opinions of mathematics teachers. The data were analyzed using content analysis technique.

The findings of the study revealed that 62 value sentences were identified in 120 skill-based questions asked in LGS exams between 2018 - 2023. With 11 value sentences, patriotism was the most common value. The 2019 questions included the most value sentences with 16 values. In addition, according to teacher opinions, patriotism and responsibility values are mostly included in the questions. Teachers stated that skill-based questions should be associated with the core values in the Mathematics curriculum. It is seen that justice, honesty, respect and patriotism are the root values that teachers want to be included most in skill-based questions.

Keywords: Skill-based mathematics questions, High school entrance exam questions, Educational values, Mathematics education,

TEŞEKKÜR

İlköğretim matematik öğretmenlerinin beceri temelli matematik sorularının değerler eğitimi ilişkisi ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlayan bu çalışmanın her aşamasında bana destek olan ve daima yol gösteren danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Aynur PALA'ya teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bana çalışmamda yardımcı olan Manisa'da çalışan öğretmen arkadaşlarıma ve bu günlere gelmemde her zaman desteğini hissettiğim anneme teşekkürlerimi sunar, hayatımda ve mesleğimde örnek aldığım rahmetli babamı saygıyla anarım.

Okan İKİZ
Manisa, 2024

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
EKLER	xii
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	1
1.2.Problem Cümlesi	3
1.2.1.Alt Problemler	3
1.3.Araştırmanın Amacı	3
1.4. Araştırmanın Önemi	3
1.5. Araştırmanın Sınırlıkları.....	4
1.6.Araştırmanın Varsayımları	4
1.7. Tanımlar.....	4
BÖLÜM II	5
KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	5
2.1. Değer Kavramı ve Değere İlişkin Özellikler	5
2.1.1. Kavramsal Olarak “Değer” ve Sınıflandırılması.....	5
2.1.2. Değerler Eğitimi ve Amacı	12
2.1.3. Değerler Eğitiminin Tarihçesi.....	15
2.2. Değer Eğitimi Yaklaşımları	17
2.2.1. Değerlerin Telkini	17
2.2.2. Değer Açıklama.....	18
2.2.3. Ahlaki Muhakeme veya Ahlaki Gelişim	18
2.2.4. Değer Çözümleme	19
2.2.5. Örtük Program.....	20
2.2.6. Karakter Eğitimi	20
2.3. Matematik Eğitimi ile Değerler Eğitimi İlişkisi	22

2.3.1. Milli Eğitim Sisteminde Değerler	23
2.3.2. Matematik Eğitimi.....	25
2.3.3. Matematik Programındaki Kök Değerler	27
2.3.4 Beceri Temelli Matematik Soruları.....	28
2.3.5. Matematik Öğretiminde Değerler	31
2.3.6. İlgili Araştırmalar	34
BÖLÜM III	39
YÖNTEM	39
3.1. Araştırmanın Modeli	39
3.2. Çalışma Grubu	39
3.3. Uygulama Basamakları	40
3.4. Veri Toplama Araçları.....	41
3.4.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları.....	41
3.4.2. Dokümanlar:.....	41
3.5. Verilerin Analizi	42
3.5.1. Geçerlik ve Güvenirlik	42
BÖLÜM IV	44
BULGULAR	44
4.1. Beceri Temelli Matematik Sorularında Yer Alan Değerlerin Genel Dağılımına Ait Bulgular	44
4.2. Matematik Öğretmenlerinin Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimine Katkısı ile İlgili Görüşlerine Ait Bulgular	48
BÖLÜM V	59
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	59
5.1. Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi ile İlgili Sonuç ve Tartışma.....	59
5.2. Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından Öğretmen Görüşmeleri Bağlamında İncelenmesi ile İlgili Sonuç ve Tartışma	60
5.3. Öneriler	63
KAYNAKÇA	64

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

(f): Frekans

LGS: Liselere Geçiş Sistemi

MDÖP: Matematik Dersi Öğretim Programı

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

METK: Milli Eğitim Temel Kanunu

ODSGM: Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

PISA: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı

TDK: Türk Dil Kurumu

TIMMS: Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Değerler Eğitimi Yaklaşımları.....	17
Şekil 2: 2019 LGS sınavı sayısal bölüm 15. Matematik sorusu	45
Şekil 3: 2019 LGS sınavı sayısal bölüm 20. Matematik sorusu	45
Şekil 4: 2021 LGS sınavı sayısal bölüm 4. Matematik sorusu	46
Şekil 5: 2021 LGS sınavı sayısal bölüm 10. Matematik sorusu	47
Şekil 6: 2022 LGS sınavı sayısal bölüm 17. Matematik sorusu	48



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Spranger'in Değerler Sistemi	9
Tablo 2: Ülken'in Değerler Sınıflandırması	10
Tablo 3: Güngör'ün Değerler Sınıflandırması	10
Tablo 4: Rokeach'ın Değerler Sistemi	11
Tablo 5: Schwartz'ın Değerler Sınıflandırması	12
Tablo 6: 2018 öğretim programında yer alan kök değerler	16
Tablo 7: Karakter Eğitiminde Öğretmenler ve İlkeler	21
Tablo 8: Değerler Eğitimi Kararları (MEB Şurası)	24
Tablo 9: Çalışmaya Katılan Matematik Öğretmenlerine Ait Kişisel Bilgiler	40
Tablo 10: LGS Sınavı Matematik Sorularında Bulunan Değerler	44
Tablo 11: Beceri Temelli Soruların Matematik Öğretim Programında Yer Alan Kök Değerler ile İlişkilendirilmesinin Gerekliliği Hakkında Öğretmenlerin Görüşleri.	49
Tablo 12: Beceri Temelli Soruların Matematik Öğretim Programlarında Yer Alan Kök Değerler ile İlişkilendirilmesinin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi ile İlgili Öğretmen Görüşleri.....	50
Tablo 13: Beceri Temelli Sorularda İşlenen Değerler Öğrencilerde Farkındalık Yaratıyor mu? Davranışlarına Yansıyor mu? Sorusuna Verilen Cevaplara ait Bulgular	52
Tablo 14: Öğretmenlerin İncelemelerine Göre Beceri Temelli Sorularda En Çok Bulunan Değerler	53
Tablo 15: Beceri Temelli Sorularda Değerlere Yeterli Yer Verildiği ile İlgili Gözlemlerine İlişkin Öğretmen Görüşleri	54
Tablo 16: Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Beceri Temelli Sorularda En Çok Bulunması Gereken Değerler	56

EKLER

EK 1. BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU ONAY YAZISI

EK 2. İLÇE MEB UYGULAMA İZNİ

EK 3. GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

EK 4. GÖRÜŞME FORMU



BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu araştırma beceri temelli matematik sorularının değerler eğitimi açısından incelenmesini ve İlköğretim Matematik öğretmenlerinin beceri temelli sorularla değerler eğitimine ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla 2018-2023 arası LGS sınavı matematik soruları incelenmiş ve bu sorulara dayalı olarak öğretmenlerden görüş alınmıştır. Bu bölümde problem durumuna, problem cümlesine, alt problemlere, araştırmanın amacı ve önemine, sınırlılıklara, varsayımlara ve araştırmada yer alan kavramlara ilişkin tanımlara yer verilmiştir.

1.1.Problem Durumu

Eğitim; bir taraftan yanlış ile doğruyu ayırt etmeyi sağlayan bilimsel yargıları aktarmak üzerine kurulu iken, diğer taraftan iyi-kötü, güzel-çirkin gibi değer yargılarını aktarmayı da amaç edinmiş bir etkinliktir. Bilimsel yargılar görece evrensel ve duygulardan uzak bir görünüm sergilerken değer yargıları, toplumdan topluma değişebilmekte ve özellikle davranışlara etki eden duyguları dönüştürmeyi amaçlamaktadır. Bir toplum meydana getirmenin; topluluk içerisindeki bireyleri ortak değerler etrafında birleştirmek ve bu değerler evrenini, topluma yeni katılan bireylere de aktarmakla mümkün olacağı (Coser, 2010: 130) göz önünde bulundurulursa, değerler eğitiminin tüm eğitim-öğretim süreci açısından ne kadar önemli olduğu daha iyi anlaşılabilir.

Bir toplumun sosyal, kültürel, ekonomik ve bilimsel açıdan sahip olduğu maddi ve manevi unsurların bütünü olarak tanımlanan değerler (TDK, 2023), bir milletin millî ve manevi kaynaklarından süzülerek geçmişten bugüne gelen ve buradan da geleceğe aktarılacak olan temel mirasıdır. Bu bağlamda değerler, dünya üzerinde her öğrenciye aktarılan evrensel-objektif bilimsel doğruları, kendi topluluğunun rengine boyayan kadim renkler olarak görülmelidir. Nitekim Türk eğitim sistemi de temel amacını, her öğrenciye “iyi bir vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmak ve onu millî ahlak anlayışına uygun olarak yetiştirmek” [Millî Eğitim Temel Kanunu (METK, Madde 23)] şeklinde tanımlayarak önceliklerinden birisinin de miras aldığı değerleri aktarmak olduğunu doğrulamaktadır.

Yetiştirilecek yeni neslin, içinde bulunduğu toplumun değerlerini tanıyan ve bu değerlerin toplumda daha yaygın hale gelmesi için çabalayan bireylerden oluşması, eğitim sisteminin olmazsa olmazıdır. Türk eğitim sistemi, bu değerlerin öğrencilere kazandırılması için öğretim programlarını da içeren eğitim programlarını kullanmaktadır. Müfredat, eğitim araç-gereçleri, öğrenme ve öğretme ortamları, ders dışındaki etkinlikler gibi eğitim sisteminin bütün bileşenleri dikkate alınarak oluşturulan eğitim programları; öğrencilere aktarılabilecek değerleri, ayrı bir program veya öğrenme alanı içerisinde değil, eğitim sürecinin tamamına yayarak aktarmayı planlamaktadır. Bu durum, görece daha bilimsel-objektif disiplinler olan Matematik, Fen Bilimleri gibi derslerde de değerlerin örtük biçimde aktarılmasını sağlamaktadır.

Değerleri, öğretim programının tamamına yayarak aktarmayı amaçlayan sistemimizde öğretim programları, özellikle adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik gibi kök değerler belirlemiş ve süreci bu değerleri merkeze alarak sürdüreceği biçimde tasarlamıştır. Diğer derslerde olduğu gibi Matematik dersinin öğretme-öğrenme sürecinde de bu değerler hem kendi başlarına hem ilişkili olduğu alt değerlerle hem de öteki kök değerlerle birlikte ele alınarak hayat bulacak şekilde [Matematik Dersi Öğretim Programları (MDÖP)] hazırlanmıştır. Ancak unutulmaması gereken önemli noktalardan birisi, öğretim programlarının başarısının, programının sürdürücüsü ve uygulayıcısı olan öğretmenlerin, programı kabul edip sahiplenmesiyle doğru orantılı olduğu gerçeğidir (Karaman & Karaman, 2016). Buna ek olarak, değerlerin aktarılmasının yalnızca belirli konular ve araçlarla sınırlı kalmaması; ders kitaplarından ölçme-değerlendirme sürecine kadar ısrarlı bir biçimde sürdürülmesi, bir diğer önemli husustur. Bu bağlamda, kapsam geçerliliği ile öğretim sürecinin bütününe yansıtmayı hedefleyen ideal bir ölçme-değerlendirme aracı olarak LGS sınavlarındaki beceri temelli soruların belirlenen kök değerleri ne düzeyde yansıttığı önemli bir sorudur. Zira doğrudan Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından hazırlanan bu sınavlarda değerlerin nasıl bir çeşitlilik ve yoğunlukla ele alındığının tespiti ve sürecin yürütücüsü olan öğretmenlerin bu konudaki görüşleri, değerler eğitimi programının ne düzeyde sağlıklı işlediğinin de bir göstergesi olacaktır. Bu çalışmada da tüm bu gerekçeler göz önüne alınarak, Matematik öğretmenlerinin beceri temelli sorularla değerler eğitimine ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.2.Problem Cümlesi

Bu araştırmanın problem cümlesi, “Beceri temelli Matematik sorularında yer alan değerlerin genel dağılımı ve İlköğretim matematik öğretmenlerinin beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimine katkısı ile ilgili görüşleri nelerdir?” olarak tespit edilmiştir.

Bu araştırmanın alt problemleri ise şunlardır:

1.2.1.Alt Problemler

1. 2018-2023 yılları arası LGS sınavında yer alan beceri temelli Matematik sorularında yer alan değerlerin yıllara göre genel dağılımı nasıldır?
2. Beceri temelli Matematik sorularının Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlerin eğitimine katkısı ve gerekliliği ile ilgili öğretmen görüşleri nelerdir?

1.3.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi açısından incelenmesini ve İlköğretim Matematik öğretmenlerinin beceri temelli matematik sorularının değerler eğitimi ilişkisi ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmaktır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi açısından incelenmesi ve bu bağlamda Matematik öğretmenlerinin görüşlerini belirlemesi beklenmektedir. Ayrıca Matematik Öğretim programlarının amaçları doğrultusunda, beceri temelli sorular aracılığıyla değer kazandırmaya yönelik neler yapılabileceğinin değerlendirilmesi ve Matematik öğretmenlerinin bu bağlamda görüşlerinin ortaya çıkarılmasının Matematik dersine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmada, Matematik öğretmenlerinin, Matematik Öğretim Programında yer alan değerler eğitimi ve kök değerlerin beceri temelli sorularla aktarımına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Beceri temelli sorularla aktarılan değerlerin öğrenci davranışlarında farkındalık yaratıp yaratmadığına ilişkin görüşleri analiz edilmiştir. Çalışmanın,

değerler eğitimi açısından daha etkili araç-gereçlerin tasarlanmasına ve uygun yöntem-tekniklerin geliştirilmesine yardımcı olacağı, ayrıca beceri temelli sorularda değer eğitiminin işlenmesi ile ilgili sorunları ortaya çıkararak değerler eğitimi aktarımının daha zengin yöntem ve tekniklerle işlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Literatür taraması sonucunda beceri temelli Matematik sorularına yönelik araştırmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitime katkısını inceleyen araştırmanın bulunmaması bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu konuyla ilgili çalışmaların artmasının ilgili alan yazına katkı sağlayacağı da düşünülmektedir.

1.5. Araştırmanın Sınırlıkları

Bu çalışma, Manisa İli Yunusemre İlçesi sınırları içinde görev yapan İlköğretim Matematik öğretmenleri ve 2018-2023 yılları arası LGS sınavı Matematik soruları ile sınırlıdır.

1.6. Araştırmanın Varsayımları

Bu çalışmaya katılan bütün İlköğretim Matematik öğretmenlerinin; görüşme formundaki sorulara dürüst, içten ve tarafsız yanıt verdikleri varsayılmıştır.

1.7. Tanımlar

Değer: Bir milletin sosyal, kültürel, ekonomik ve bilimsel değerlerini kapsayan maddi ve manevi unsurların bütünüdür (Türkçe Sözlük, 2023).

Beceri Temelli Sorular: Öğrencilerin okuduğunu anlama, yorumlama, sonuç çıkarma, problem çözme, analiz yapma, eleştirel düşünme, bilimsel süreç becerileri gibi üst düzey becerileri ölçmeyi amaçlayan sorulardır (Kablan & Bozkuş, 2021).

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde değerler, beceri temelli matematik soruları ve matematik derslerinde değerler eğitimi ilgili genel bilgiler ve bu konularda yapılan araştırmalara yer verilmektedir.

2.1. Değer Kavramı ve Değere İlişkin Özellikler

2.1.1. Kavramsal Olarak “Değer” ve Sınıflandırılması

Bireyler bağlamında, eğitim olgusu, doğum sonrasında, ailenin yanında başlamaktadır. Çocuğun belirli bir yaşa gelmesi ile eğitim yuvaları da gelişime ortak olmaktadır. Buna mukabil eğitim, süreklilik arz eder. Okul öncesini ve okul sonrasını da kapsamaktadır. Bu noktada, eğitim, kişinin yalnızca dünyevi bilimleri ve fenni formülleri ezberlediği bir kurum değildir; insani, toplumsal, politik, davranışsal ve psikolojik belirli kazanımlar da edinmeyi, günlük hayatın heyulasına kapılarak yok olmaması için benlik ve ahlaki değerler kazanmasını da sağlayacak bir kurum olarak ortaya çıkmaktadır. Toplumsal olarak, bireylerin zihin dünyasına etki eden belirli “*olması gerekenler*” bulunmaktadır. Bunlar, tüm toplum içerisinde, bireylerin neyi yapmaları gerektiğini ve neyi yapmamaları gerektiğini ortaya koyar. Bu manada, bireyler, kendilerine, hayatlarını şekillendirecek belirli değerler belirler ve bu değerler vasıtasıyla yaşantılarına yön verirler. Bireyler bu değerleri ile yaşantılarına yön vermektedirler. Hayatlarına da buna uygun olacak şekilde devam etmektedirler (Özensel, 2003; Aydın & Akyol Gürler, 2012).

Tüm bu süreç içerisinde, eğitim önemli bir yer teşkil etmektedir. Bunun anlamı şudur ki farklı yaşlardaki çocukların ve yetişkinlere, bir değerler sepeti sunmayı ve onlara alternatifler göstermeyi amaçlar. Böylece, bireylerin içinde bulundukları toplumların kurallarına, ananelerine, geleneklerine, önem atfedilen davranış kalıplarına dair fikirler edinebilmektedirler. Açıktır ki toplum tarafından kabul görme, benlik sorunları ya da aidiyet problemleri yaşamama açısından bu türden bir eğitimin verilmesinin gerekliliği yadsınamaz (Çetin & Balanuye, 2015: 193; Ulusoy & Dilmaç, 2018: 2-4).

Tyree, Vance ve Mcjunki'e (1997) göre çocuklar, gündelik yaşantı içerisinde, farklı ve karmaşık, kafa karıştırıcı değerler ve beklentiler ile yüzleşmek mecburiyetinde kalmaktadır. Bu sorunları aşabilmek için de saygı ve sorumluluğa dayalı ahlaki kararlar almayı öğrenmeleri gerekmektedir. Bunu ise tek başlarına aşabilmeleri mümkün görünmemektedir. Danışmanlık burada önem kazanmaktadır.

Halstead'e (1996) göre değerler çeşitlidir. Bu değerler, güzellik, doğruluk, sevgi, dürüstlük ve bağlılık gibi “iyi” kabul edilen şeylerdir. Aydın, Akyol ve Gürler’e göre ise değerler, kişinin en iyi yanını ortaya çıkarmayı amaçlar. Ayrıca, bireyin kişiliğini bütünüyle geliştirmeyi, insani mükemmelliğe ulaşmasını sağlamayı da değerlerin amaçları arasında sayarlar. (Aydın & Akyol Gürler; 2012) Yine Aydın ve Akyol Gürler'e (2012) göre değerler, bireyler arasındaki bağlılığı artırır. “Değer arzu edilen, arzu edilen şey ve olaylara karşı insani tutum anlamına gelir.” (Aydın & Akyol Gürler; 2012:4) Değerlerin toplumsal, bireysel ve kültürel yönleri vardır. Her şeyden önce değerler ahlaki bir temel üzerine inşa edilir.

Toplumlara ve çağlara göre değişebilen değerler vardır. Yine de küresel anlamda genel geçer olan zamandan arınmış bazı ortak insani değerler de tespit edilebilmektedir (Aydın & Akyol Gürler, 2012: 8). Değerlere önem vermenin daha müreffeh bir yaşamın temelini oluşturacağı söylenebilir. Bilindiği gibi insan her şeyden önce sosyal bir varlıktır ve toplum içinde yaşayabilmek için bazı zorunlulukların olduğu da bir kez daha bilinmektedir. İşte bu nedenle değerlere önem vermek ve yaşamı bunlara göre düzenlemek, toplumsal ve toplumsal yaşamın en önemli gereklerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Tezcan'a (1993) göre toplumda değer ve inançların uyumlu olması önemlidir. Bunlara ulaşmak için ne yapılması gerektiği konusunda Durkheim'a ve onun "ahlak eğitime" danışılır.

Coser (2010), *toplu bilinç (collective conscious)* denilen bir kavramdan bahseder. Bu kavram, temelde Durkheim'e aittir. Kavram yük yüksek bir organik dayanışma seviyesine sahip bir sistem içerisinde dahi, ortak bir paylaşılan inanç ile paylaşılan toplu bilincin halen gereklilik olarak ortaya çıktığına işaret etmektedir. Aynı şekilde, yazara göre, Durkheim, ahlaki birliğin (*moral umnity*) topluma tabi olan tüm bireylerin paylaşılan ortak sembolleri benimsemeleri ve onlara bağlılık göstermeleri ile mümkün olduğunu, bu değerleri kapsayan ortak bir evreni, paylaşılan bir dünya olarak kabullenmeleri ile mümkün olmaktadır (Coser, 2010: 130). Bu bağlamda, Durkheim, gerçekte, toplumsal birliğin ahlaki birliğe tabi olmakla mümkün olduğuna da işaret etmiş olmaktadır (Bütev Dolgun & Dolgun, 2019).

Peki, değer, nasıl tanımlanacaktır? Farklı bilimsel alanlarda değere atfedilen kavramlarda farklılaşmanın olduğu derhal gözlemlenebilmektedir. Davranış biçimlerinin zıt kökenlerine göre, bireysel ya da toplu olarak benimsenmesini ortaya koyan inançlar olarak değerleri tanımlamak mümkündür. Örneğin, Rokeach'a göre bir şeyi talep edilebilir kılan, yani onun iyi olduğu yönünde bir tasavvur ortaya koyan ya da aksine, kötü/talep edilemez kılan şey, inançlar üzerinden ortaya konulabilmektedir (Rokeach, 1973; Güngör, 1998).

Değerler olarak kavramsallaştırılan temel inanç biçimleri ve prensipler, dolayısıyla, kişinin tabi olacağı davranış kalıplarını ortaya koymaktadır. Çevresinin meşru, iyi, güzel kabul ettiği kalıpları görmesini, bunları tahlil etmesini ve benimseyerek uygulamasını ifade etmektedir. Değer, bir kimseyi, canlılardan ayıran bir özelliğe sahiptir. Bu özellikler ise insanı insan haline getiren temel inanca dayalı kabiliyetlerdir. O halde, değerlerin bazı özellikleri olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bunlar şu şekilde ortaya konulabilir: (Dilmaç, 2007: 14-17; Memişoğlu, 2013: 408).

- Değerler, bir bütün olarak toplum tarafından benimsenebileceği gibi bireysel olarak da benimsenebilir. Nihayetinde, birey-toplum bütünleşmesine katkı sağlar.
- Değerler, bireyin toplumda kabul görmesini sağlar. Böylece birey, toplumsal ihtiyaçlarını karşılayabilmek için bir alan sağlar. Dolayısıyla değerlerin benimsenmiş olması, bireyin menfaatine şekillenmektedir.
- Değerler bir inanç meselesidir. O halde, sadece zihne değil aynı zamanda ruha, duygulara ve heyecana da hitap etmektedir.
- Değerler norm değildir. Hisse dayalıdır. O halde daha genel ve daha soyut bir nitelik taşıdığı açıktır.

Diğer yandan değerleri *felsefi, sosyal ve psikolojik* anlamda tanımlamak ve sonrasında kategorize etmek mümkündür. Felsefi anlamda, değer, neyin faydalı, neyin iyi ve neyin doğru olduğu sorularından hareket ederek ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Saygı, dürüstlük, adalet ve eşitlik gibi temel değerler çerçevesinde, değer ne olduğunu ve ne olması gerektiğini ortaya koymak için felsefeye müracaat edilebilmektedir. Dolayısıyla bu sorulara verilecek cevapların kişiden kişiye değişme potansiyeli düşünüldüğünde, değerlerin göreceli olarak toplumdan topluma, kişiden kişiye değişiklik gösterebileceğini, mutlak doğru ve mutlak yanlışın olamayacağını

ifade etmek mümkündür (Karakaya, 2013). Fakat felsefi anlamda, değerlerin, nesnel, mutlak ve bağlayıcı olduğu yönünde görüşler de bulunmaktadır. O halde değerlere aykırı hissiyatı olan kimseler açısından bu durum önemli bir sorundur. Değer, olguya ilişkin bir fikrin ve bilincin oluşmasından sonra ortaya çıkmaktadır. Olgulara karşı bireyin verdiği tepki, üzülmeye, sevinmeye, destekleme gibi, onun ilgili olguya dair atfettiği değeri ifade etmektedir. Dolayısıyla değer, üretilmez. Kişinin anlık, dışsal hadiselerle karşı geliştirdiği duygusal tepkilerdir; zihnin hali hazırdaki anlık tepkilerini yansıtırlar (Kılıç, 2015: 85). Dolayısıyla ahlaki olan doğrudur; değerler de bu yönde geliştirilebilir. Örneğin, Kant'ın ahlak felsefesi içerisinde, değer, öyle bir şekilde davran ki davranışını ortaya koyan niyet ya da ilke, herkes açısından geçerli bir kural olarak kabul görsün" şeklinde ortaya koyduğu formül, iyinin, doğrunun ortak yönleri olduğuna işaret etmektedir (Ekinci, 2022: 509).

Konuya sosyolojik açıdan yaklaşmak da mümkündür. Bu noktada Durkheim'in görüşlerinden yukarıda bahsedilmiştir. Toplumsallaşma ve toplu bilinç bağlamında, bireyin toplum ile uyumlu hale getirilmesi gerekir ve okulların amacı da tam olarak budur. Bireyler, eğitim yoluyla toplumun değerlerini kazanabilmektedir. Toplumsal değerlerin bireylere aktarılması bakımından, bu değerler, gelişmiş ve kemale ermiş değerler olarak ele alınır. Zira bireylere öğretilen değerler, onların temel dayanak noktaları olacak ve hadiseleri bu gözle inceleyecektir. Böylece onların alışkanlıkları, normlara uyum sağlamaları için ne yapmaları gerektiğini ortaya koyacaktır. Değerler, toplumsal dayanışma açısından böylece önem kazanır (Fichter, 2002: 150).

Değerlerin sınıflandırılması ile ilgili olarak, literatürde çok sayıda sınıflandırmanın olduğu görülmektedir. Sınıflandırmaların temelde bireysel/toplumsal değerler üzerinde durduğu, bunlardan bireysel değer olarak kişinin kendi karakter dünyasını yansıtan değerleri, toplumsal değerler bakımından ise bir toplumsal grubun ya da tüm grubun kendi varlık, birlik ve devamlılığını ortaya koymasına dönük davranış kalıplarının, duygu ve düşünce kalıplarının ifade edildiği anlaşılmaktadır (Şahin, 2018: 89 vd). Çalışmada, Spranger, Hilmi Ziya Ülken, Rokeach ve Erol Güngör ve Swartz'ın değerler sınıflandırmaları incelenmiştir.

Spranger'in sınıflandırması 1928 yılına ait bir sınıflandırmadır. Temel olarak, teorik, iktisadi ve estetik değerleri ortaya koyar. Bu değerler şu şekildedir:

Tablo 1: Spranger'in Değerler Sistemi

DEĞER GRUPLARI	DEĞERLERİN ÖZELİKLERİ
<i>Teorik Değerler</i>	Gerçeğe, bilgiye ve eleştirci düşünceye önem verir. Kuramsal nitelikli bireyin ilgisi, gerçeğin keşfidir. Kendisini objelerin güzelliği ve yararlılığına ilişkin yargılardan arındırır. Benzerlik ve farklılıklara dikkat eder, eleştirci, akılcı ve ampirik bir bilim adamının niteliklerini taşınır. Bilgisini düzenleyerek sistemleştirmeyi amaç edinir.
Ekonomik Değerler	Yararlı ve pratik olana önem verir. Herhangi bir etkinliğin yararlı olup olmaması onun için çok önemlidir. Birey, yaşamı, bedensel ihtiyaçların doyumu olarak görür. İş dünyasının pratik değerlerine ve ekonomik güvenceye ağırlık verir. Zengin ve güçlü olmak ister.
Estetik Değerler	Üst düzeyde biçim ve uyuma önem verir. Her bir yaşantıyı zerafet, simetri ve uygunluk açısından değerlendirir. Her türlü izlenimden zevk alır. Birey yaratıcı bir artist olmak ihtiyacında değildir. Bireycilik ve kendi kendine yeterlik en önemli özelliklerindendir. Kuramsal niteliklerine tamamen zıttır.
Politik Değerler	Kişisel olarak, etkili, güçlü ve kuvvetli olmaya önem verir. Her şeyin üstünde kişisel güç, etki ve şöhret arar, siyasete girmese bile politik bir kimse olarak bilinir.
Toplumsal Değerler	Yardımseverlik, bencil olmama ve başkalarını sevmek en önemli özelliğidir. En önemli olan şeyin insanları sevmek olduğuna inanır. İnsanları belirli bir amaç için araç olarak kullanmaz. Kuramsal, ekonomik ve estetik tutum ve değerleri soğuk ve insana yakışmaz kabul eder.
Dini Değerler	Evreni bir bütün olarak algılar ve kendini bu bütünlüğün bir parçası olarak görür. Mutlak şekilde doyurucu en yüksek değer tecrübeleri arar, mistik konulara ve yaşantılara ilgi duyar. Dinsel doyum için yaşamın nimetlerini göz ardı edebilir.

(Kaynak: Şahin, 2021: 53-54)

Ülken ise değerleri, içkin, aşkın ve normatif değerler olarak tasnif etmeyi tercih etmektedir. Bunlardan içkin değerlerin bilinç ile çevrelenen ve kişinin duyguları ve eşya ile olan ilişkilerinden doğan değerler olduğu ifade edilmektedir. Bunlardan bir kısmı duyguya hitap eden sanat değerleridir. Diğerleri de fikir değerleridir. Aşkın değerler ise bireyler arasındaki ilişkilerden doğar. İnanmaya dayalı, ahlaki ve dini değerlerdir. Normatif değerler ise kişilerin eylemleri, sözleri ve şeylerin diğerleri üzerindeki etkisinden, takasından doğar. Sözün sözle takasında ölçü dildir; eylemin eylemle takasında ölçü hukuktur, eşyanın takasında ise ölçü iktisattır (Ülken, 2016: 364 vd).

Tablo 2: Ülken'in Değerler Sınıflandırması

DEĞER GRUPLARI	DEĞERLERİN ÖZELİKLERİ
İçkin Değerler	Kavramlar duygular ve eşya ile münasebetten doğan bilinçle çevrenin, “inanmadan daha çok” bilmenin hâkim olduğu değerlerdir. İçkin değerler öznenin kendi dışındaki dünyadan oluşturduğu değerlerdir. İçkin değerlerin bir kısmı bilincin eşya ile ilişkisinden doğan değerlerdir. Bir kısmı duyguya ve duyuya bağlı sanat değerleri iken bir kısmı ise düşünce değerleridir.
Aşkın Değerler	Kişiler arası ilişkilerden meydana gelir. Kişiler arası değerler, bireyin sosyal çevresiyle etkileşmesinden doğan değerlerdir. Bu değerler de inanma üzerine kurulu ahlâk ve dindir.
Normatif Değerler	Kişilerden doğan sözler, şeyler ve eylemlerin birbirleriyle değişiminden doğan değerlerdir. Burada eylem, eylem ile karşılaştırılınca ölçü hukuk olur; söz, sözle değiştirilince ölçü dil olur; eşya, eşya ile değiştirilince ölçü iktisat olur. Bu değerlerde normatif değerlerdir.

(Kaynak: Şahin, 2021: 55)

Güngör açısından değerler ise çok çeşitli tasniflere tabi tutulmaktadır. Bu tasnifler ise estetik, ahlâkî, teorik, ekonomik, dini, politik ve toplumsal şekillerde kurgulanmaktadır. Bu noktada Güngör'ün sınıflandırmasının bireylerin yaşantısında köşe başları olarak ortaya çıkan varlık alanları olarak ifade edildiği anlaşılmaktadır (Güngör, 2018).

Tablo 3: Güngör'ün Değerler Sınıflandırması

DEĞER GRUPLARI	DEĞERLERİN ÖZELİKLERİ
Estetik Değerler	Her şeyin ölçülü ve ahenkli olması, güzelliklerle dolu bir dünya.
Ahlâkî Değerler	Yalansız bir dünya, vicdan huzuru
Teorik Değerler	Bütün gerçeklerin bilinmesi, cahillikten arınmış bir dünya
İktisadi Değerler	Ekonomik bağımsızlık, konforlu bir hayat
Dini Değerler	Öbür dünyayı kazanmak, günahlardan arınma
Siyasî Değerler	Eşitliğin sağlanması, hürriyet için mücadele
Sosyal Değerler	Gerçek dostluk, insanlara yardım

(Kaynak: Şahin, 2021: 56)

Rokeach'ın sınıflandırması ise değerleri amaçlar ve araçlar şeklinde tasniflemeye odaklanmaktadır. Bu noktada, daha somut ve pratik bir değerler sınıflandırması olduğunu ifade etmek mümkün olacaktır. Bu sınıflandırmada amaç değerlerin birey ya da toplum merkezli olabiliyor olması, öze dönük ya da bireyler arasında etki doğurabiliyor olmasıdır. Diğer yandan araç değerler ise kişinin davranış

kalıplarını göstermektedir. Bu yönüyle ahlaki değerler ve yeterlik değerleri olarak ifade edilebilir (İşcan, 2007: 23). Söz konusu değerlerin tasnifi ise şu şekildedir:

Tablo 4: Rokeach'ın Değerler Sistemi

AMAÇ DEĞERLER	ARAÇ DEĞERLER
Ahiret Selameti	Bağımsız
Aile Güvenliği	Bağımlı
Barış İçinde Bir Dünya	Cesaretli
Başarı Hissi	Dürüst
Bilgelik	Entelektüel
Eşitlik	Geniş Görüşlü
Gerçek Dostluk	Hayal Gücü Kuvvetli
Güzellikler Dünyası	Hırslı
Heyecanlı Bir Yaşam	İtaatkar
İç Huzur	Kendini Kontrol Eden
Kendine Saygı	Kibar
Mutluluk	Mantıklı
Olgun Sevgi	Muktedir
Özgürlük	Neşeli
Rahat Bir Yaşam	Sevecen
Sosyal Onay	Sorumluluk Sahibi
Ulusal Güvenlik	Temiz
Zevk	Yardımsız

(Kaynak: Şahin, 2021: 57)

Son olarak, Schwartz'ın değerler sınıflandırmasından bahsetmek gerekmektedir. Burada güdüsel değerler sıralanmıştır. Bu güdüsel değerler arasında ise belirli çatışmalar ve uyumluluklar gözlemlenmektedir. Bu çatışma ve uyum, çeşitli gruplar arasında, kültürel anlamda, belirli bir ilişkiler yumağı oluşturmaktadır. Böylece Schwartz, evrensel bir güdüler yapısı oluşturmaya çalışmaktadır.

Tablo 5: Schwartz'ın Değerler Sınıflandırması

DEĞER TİPLERİ	DEĞERİN ÖZELİĞİ
Özerklik	Bağımsız düşünme ve davranma eğilimi
Yenilikçilik	Heyecan ve yenilik arayışı
Başarı	Sosyal standartlarca belirlenen kişisel başarı yönelimi
Hazcılık	Bedensel haz ve duyumsal doyum arayışı
Hümanizm (Evrenselcilik)	Bütün insanlar için anlayış, hoşgörü; insanların ve doğanın esenliğini koruma
Yardımseverlik	Bireyin yakın olduğu kişilerin esenliğini koruması ve güçlendirmesi
Güç	Sosyal statü, insanlar ve kaynaklar üzerinde baskınlık kurma
Güvenlik	Benlik, toplum ve ilişkiler için güvenlik ve istikrar arayışı
Uyumluluk	Başkalarına zarar verebilecek veya toplumsal beklentilere aykırı dürtülerin ve davranışların kısıtlanması
Geleneksellik	Kültürel ve dini uygulamalara ve anlayışlara saygı ve bağlılık

(Kaynak: Erkenekli, 2009: 47)

2.1.2. Değerler Eğitimi ve Amacı

Değerler eğitimi, yukarıda bahsedildiği şekliyle, bireylere, değerlerin öğretilmesinin, topluma fayda sağlayacak kimselere dönüştürülmesinin fikri temellerinin atıldığı, psikolojik, fiziksel, toplumsal, zihinsel gelişim kazanmalarını sağlayacak eğitimi ifade etmektedir. Bu açıdan ifade edilmelidir ki değerler eğitimi, kişisel ve sosyal şekilde ortaya çıkmaktadır. Değerler evvela 1960-1970'li yıllar bağlamında ortaya çıkmıştır. Bu değerlerin *insan gücü* şeklinde formüle edildiği görülmektedir. Bu kapsamda, eğitim kurumlarında, öğrencilerin kendi değerini anlamaya ve kendine ilişkin belirli ahlaki değerleri incelemeye, analiz etmeye yönelik adımlar atılmıştır. Fakat 1980'li yıllardan itibaren, değerlerden kastın geleneksel değerler olduğu yönünde bir anlayış hâkim olmuştur. Bu nedenle, değerler eğitiminin kapsamında, saygı, adalet, sorumluluk, öz disiplin, vatanseverlik ve aile gibi değerler incelenmeye başlanmıştır. Sonraki süreçte ise, 1980-1990, geleneksel ve muhafazakâr değerlerin ön plana çıkmaya başladığı ifade edilmektedir (Ulusoy & Dilmaç, 2016).

Bugün ise, değerlerden kastın, huy, mizaç, ahlak, doğa şeklinde tanımlandığı görülmektedir. Kişiyi başkalarından ayırt etmeye yarayan yönler ise mizaç, karakter şeklinde tanımlanmaktadır. Değerler eğitiminin ne amaçladığı incelenmelidir. Değerler eğitimi, bireyin beraber yaşadığı diğer insanlar ile birlikte, aynı mutluluğa yönelmesini amaç edinmemektedir. Fakat başkaları ile birlikte, mutluluğa yönelmesini

ve birlikte hareket etmesini sağlayacak adımların atılması, değerler eğitiminin amaçları arasında yer almaktadır. Bu yönüyle, bireyin doğuştan gelen kabiliyetleri, değerler eğitiminin şekillenmesine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla bilişsel, duygusal ya da maddi kabiliyetlerini dengeli bir şekilde tekemmül ettirmesi de birey açısından değerler eğitiminin katkısı olarak ifade edilebilir (Yılmaz, 2010: 66).

Değerler eğitiminin başlangıcı okul değildir; ailedir. Çocuğun ailede almış olduğu değerler informal bir yapıda ve tedrici şekilde gelişmektedir. Okul sürecinde söz konusu değerlerin eğitim programına tabi tutulması söz konusu olmaktadır. Günümüzde, okullarda değerler eğitimi, ilköğretim ve ortaöğretim seviyesinde öğretilmektedir. Diğer yandan, değerler eğitiminin başarılı şekilde uygulanabilmesi için ilgili çocukların zihinsel yapılarının uygun olduğu iyi araştırılmalıdır. Örneğin, aynı yaştaki öğrenciler arasında dahi bireysel olarak farklılaşmanın ortaya çıkma ihtimali olasıdır. Bu durumda, Bilişsel Ahlak Gelişimi teorisi ön plana çıkmaktadır. İlgili teori, Kohlberg tarafından geliştirilmiştir. İlgili teoriye göre Ahlak dışardan öğretilmez. İçkindir. Eğitim de bunların kazandırılmasını değil zaten var olanın geliştirilmesini amaç edinmektedir. Öğretmenlerin de içsel ahlakiliklerini geliştirerek öğrencilerine rol model olmaları durumunda söz konusu değerler eğitiminin başarıya ulaşma ihtimali daha yüksek şekilde cereyan edecektir (Yeşilyaprak, 2013).

Modern okullarda, bilişsel eğitim süreci ön plana çıkarılmaktadır. Fakat ahlaki eğitim aynı şekilde ön plana çıkamamaktadır. Dolayısıyla bilimsel ve teknik ilerlemeler yanında ahlakilik eğitimlerinin de yoğunlaştırılması gerektiği ifade edilmektedir. Bilhassa olumlu değerlerin benimsenmesine dönük faaliyetler önem arz etmektedir (Öztürk, 2016). Değerleri evrensel değerler ve ulusal değerler olarak ikiye ayırmak mümkündür. Bu değerlerin her ikisinin de değerler eğitimi sürecine dahil edilmesi mümkündür. Zira kültürel devamlılığın sağlanması da diğer evrensel prensiplerin edinilmesi kadar önem arz edebilmektedir. Ulusal değerler ile güncel evrensel değerlerin uyumluluğu önemlidir (Bolat, 2016).

Dolayısıyla değerler eğitimi, çocukların sorumluluklarının farkına varmasını amaç edinmektedir. Bu farkındalık, başkalarına karşı üstlenmesi gerekli olan yükümlülükleri ifade etmektedir. Böylece hem bireysel hem de toplumsal anlamda huzurun ve uyumluluğun gerçekleşmesi sağlanacaktır. İnsanlar arasındaki yardımlaşma, diğerleri ile empati kurmayı başararak onların zihni pozisyonlarına da saygı göstermek, mevzuata ve düzene ilişkin olguların farkında olarak bunlara uyum sağlamak önem arz etmektedir (Yılmaz, 2010: 66). Diğer yandan, değerler eğitiminin

farklı amaçlara yöneldiğini de ifade etmek gerekmektedir. Bir kere empati yoluyla, çocukların akıl yürütme ile mantık kullanma yönünden geliştirmeleri, kendilerine olan saygılarının gelişmesi, iş birliği ve iş bölümü gibi meziyetlerinin arttırılması yönünde bir gelişim setini kapsadığı ifade edilmektedir (Veugelers, 2010).

Değerler eğitimi, aynı zamanda, bireylerin yaşamlarına bir mana katmayı amaçlar. İyi birer birey ve iyi vatandaş olmak yolunda bir zihinsel gelişimi teşvik eder. Bu husus, huzurlu bir toplumsal düzenin ve böylece güvenliğin sağlanmasına da katkı sağlayacaktır. Tam da bu nedenle, değerler eğitiminin somutlaştırılarak, öğrencilerin de sürecin içine dâhil edildiği bir yöntem ile aktarılması gerekmektedir. Bilhassa okulun doğal süreci içerisinde bu eğitimlerin verilmesi durumunda daha etkili olacağı yönünde değerlendirmeler bulunmaktadır. Bu husus, yapılan çalışmalarda da giderek önemsenen bir konu haline gelmeye başlamıştır. Şöyle ki, artık aileler de çocuklarının bilişsel ve akademik başarılarının yanında, saygı, yardımseverlik, adalet ve duygudaşlık gibi pek çok diğer hasleti kazanması konusunda eğitim sürecinin katkı sağlaması gerektiğini, bu değerlerin önem arz ettiğini fark ettiklerini ortaya koymaktadır (Veugelers, 2010).

Değerler eğitimi toplumsal yaşantının devamı açısından önem kazanmaktadır. Bu süreçte değerlerin somutlaştırılması gerekmektedir. Problem çözme, iletişim, eleştiri, başarı ve diğer önemli hayat kabiliyetleri ön plana çıkabilmektedir. Ayrıca milli ve kültürel değerleri tanıma, kaynakların kullanımı, sosyal katılım, girişimcilik gibi kabiliyetler de bu anlamda önemli değerler olarak ifade edilmektedir. Dolayısıyla değerler eğitimi konsepti içerisinde bunların da dahil edilmesi gerektiği yönünde bir kanaat bulunmaktadır. Örneğin, problem çözme becerisi bu değerlerden biridir. Sorunlar, aşamalarına riayet edilerek ve kademeli olarak çözülmektedir. Toplumsal sorunlar ve gerçek hayat sorunları da aynı şekilde kademeli bir şekilde ve sosyal problem çözme kabiliyetleri etrafında çözümlenebilmektedir. Değerler eğitimi kapsamında, sosyal problem çözümüne yönelik kabiliyetler kazandırdığı görülmektedir (Aykırı, 2019; Kirschenbaum, 2000).

Değerler eğitimi bakımından bazı şartlar gerçekleşmelidir ki söz konusu eğitim amaçlarına ulaşabilsin. Bu hususlar, North Public Schools, Grand Rapis gibi kurumlar tarafından belirlenmiştir. Söz konusu şartlar şu şekildedir:

- Değerler sisteminin bireysel yönünün ön plana çıkarılması noktasında, bu değerlerin öğretimini kolaylaştıracak farklı yöntemlerin ve malzemelerin sağlanması;

- Deneyimli eğitimcilerin, modern fikirlere ve malzemelere ilgili olmaları ve bu fikir ve malzemeleri etkin bir şekilde eğitimlerinde kullanmaları;
- Değerler eğitimi çerçevesinde farklı teorilerin geliştirilmesi ve bu noktada değer kavramının inşa edilmesi;
- Değerler farklı konuları kapsamaktadır. Bu nedenle, ilgili konulara ilişkin teorilerin geliştirilmesi;
- Çok sayıdaki kimseye, değerler eğitimi ile ilişkili diğer araştırma alanları kapsamında bilgi verilmesi (Dilmaç, 1999: 24).

2.1.3. Değerler Eğitiminin Tarihçesi

Değerler eğitimi, küresel alanda, ilk kez ABD’de ortaya çıkmıştır. Burada 1920’li yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar, daha ziyade karakter eğitimi üzerine odaklanmış ise de bu çalışmalar, değerler eğitime ilişkin temel olarak kabul edilmektedir. Aynı zamanda, 1930’lu yıllarda, karakter eğitime yönelik ilgi azalmıştır. Fakat yine de belirli bir düzeyde devamlılık arz ettiği görülmektedir. Eğitimciler ve halk kitleleri, 1960’lı yıllara gelindiğinde, karakterden ziyade değerlere ilgi duymaya başlamıştır. 1970’li yıllarda da değerler eğitiminin içeriklerinin belirlenmeye başladığı bir dönemin yaşandığı anlaşılmaktadır (Ulusoy & Arslan, 2019: 7). İlgili dönemde, Rokeach, Rath, Kirschenbaum ve Kohlberg isimleri gibi önemli isimler çalışmalar ortaya koymuştur. Sonraki süreçte de sosyal ve kişisel ahlak anlayışına dair bir gelişmenin olmadığı söylenebilir ise de bu dönemde bireysel uyuma dönük bir değerlendirme sürecinin yaşandığı görülmektedir. 1990’lı yıllarda, toplumsal sorunların çözümü bakımından değerler ve ahlak eğitime dönük ilginin arttığı ifade edilmektedir. Bu nedenle eğitimciler, okullarda bu yönde derslerin verilmesi gerektiğini gündeme getirmeye başlamışlardır (Gözel, 2018: 38).

Bu noktada, 1990’lı yıllarda bir atılımın gerçekleştiği söylenebilir. Örneğin 1997 yılında, *Kişisel, Toplumsal ve Sağlık Eğitimi (Personal, Social and Health Education)* adı verilen bir program geliştirilmiştir. Bu program ile disiplin sorunlarının çözümü, öğrencilerin davranış kabiliyetleri geliştirmeleri amaçlanmıştır. Benzer bir düşünce, 2003 yılında Avustralya’da da gözlemlenmektedir. Bu dönemde, değerler eğitime dönük modeller benimsenmiştir. 2005 yılına gelindiğinde ise, ilgili ülkede bir *Değerler Eğitimi Çerçevesi (Value Education Framework)* yayımlanmıştır. Aynı

ülkede, 2006-2008 yılları arasında, Değerler Eğitimi Okul Projeleri geliştirilmiştir. Son olarak, benzer dönemlerde Japonya’da da okullarda ahlak unsurlarının aktarıldığı bir eğitim programının geçerli olduğu anlaşılmaktadır (Gözel, 2018: 38).

Türkiye Cumhuriyeti nezdinde de benzer adımların atıldığı söylenebilir. 2004 yılından evvel, okullarda müfredat anlamında bir değerler eğitimi doğrudan bulunmamaktadır. Fakat 2004 yılında, planlı olarak bu tür eğitimlere yer verildiği görülmektedir. 2005 yılı ile, değerler eğitimine olan ilginin arttığı görülmektedir. Fakat gelişiminin tamamlanması ise 2015-2016 eğitim döneminde kendisini göstermiştir. Akabinde ise bu sürecin giderek arttığı ve müfredat kapsamında yenilendiği ifade edilmektedir.

Türkiye’de, geçmişte değerler eğitimi ayrı bir ders olarak görülmüştür. Buna karşın şimdilerde değerler eğitiminin tüm derslere planlı bir şekilde yayılmış vaziyettedir. Örneğin, 2018 müfredatı içerisinde, değerlerimiz, eğitim sürecinin her aşamasına yayılmıştır. Burada, ulaşılması beklenen nihai amaç olarak ele alındığı anlaşılmaktadır. İlgili alan içerisinde, öğrencilere verilmesinde fayda görülen bazı yeterlilik ve beceriler ile bir takım kök değerler olduğu görülmektedir. Bunlar şu şekildedir: (Öncül, 2021: 19)

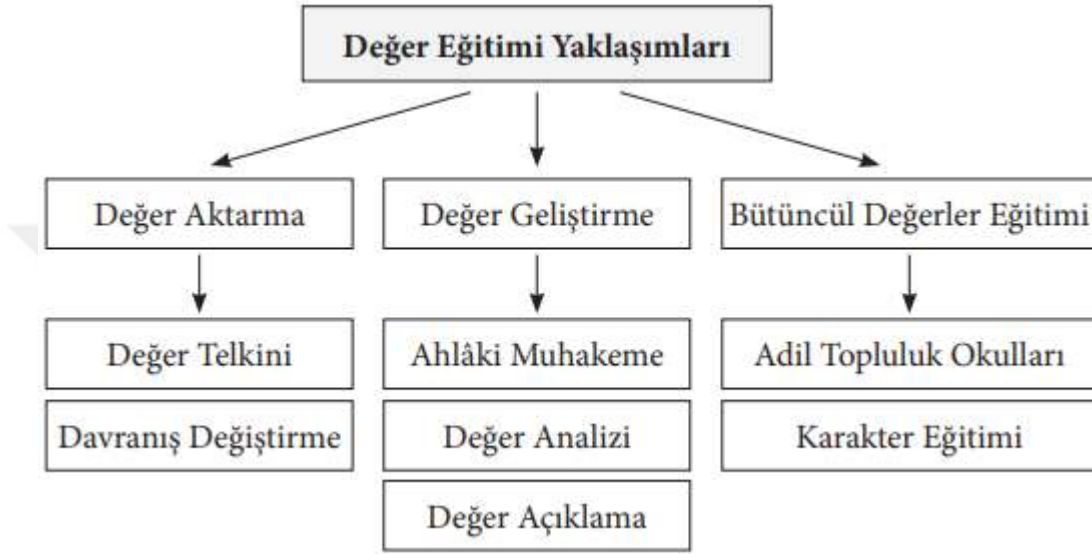
Tablo 6: 2018 öğretim programında yer alan kök değerler

Yeterlilik ve Beceri	(Kök) Değerler
• Anadilde iletişim • Yabancı dillerde iletişim • Bilim ve teknoloji yeterliliği • Matematik yeterliliği • Dijital yeterlilik • Sosyal ve kamusal yeterlilikler • Kültürel Farkındalık • İnisiyatif Alma • Öğrenmeyi Öğrenme • Girişimcilik Algısı ve İfade	• Adalet • Dürüstlük • Arkadaşlık • Yardımseverlik • Saygı • Sevgi • Öz-denetim • Sabır • Vatanseverlik • Sorumluluk

(Kaynak: MEB, 2018)

2.2. Değer Eğitimi Yaklaşımları

Değerler eğitimi konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bunlar değer aktarma, değer geliştirme ve bütüncül değerler eğitimi şeklinde kategorize edilebilmektedir. İlgili değerler eğitimi yaklaşımları şu şekilde sunulabilir (Algur, 2017: 173):



Şekil 1: Değerler Eğitimi Yaklaşımları

2.2.1. Değerlerin Telkini

Değer telkini, bir öğretmen tarafından, öğrencilere belirli yöndeki davranışların iyi, belirli yöndeki davranışların kötü olduğunun dikte edildiği bir sistemi ifade eder. Öğrenciler, belirli okuma yöntemlerine tabi olarak kendilerine aktarılan belirli davranış kalıplarını benimsemeye yönlendirilmektedirler. Söz konusu yöntemlerde, masal, fabl, şiir ve hikâye gibi araçlar yoluyla öğrenciye aktarılabilir. Burada, öğrenciye sunulan değerlerin doğru ya da yanlış olduğunu sorgulaması beklenmez. Verileri kabullenmesi, örnekler üzerinden takdir etmesi beklenmektedir. Dolayısıyla değerlerin telkini hususunda aktif olan özne öğretmen iken öğrencinin pasif bir konumda olduğu söylenebilir (Ulusoy & Dilmaç, 2014).; Meydan, 2014) Aydın & Akyol Güler, 2014). Burada pekiştirme yöntemi uygulanmaktadır. Pekiştirme, öğrencinin telkin edilen davranışı sergilediğinde takdir edilmesi ya da aksi durumda cezalandırılması gibi yöntemlerin benimsenmesini de içerebilmektedir.

2.2.2. Değer Açıklama

Değer açıklama yaklaşımı 1966 yılında Raths, Harmin, Kirchenbaum ve Simon tarafından geliştirilmiş bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın hümanist teori ile geliştirildiği ifade edilmektedir. İlgili yaklaşımın temel olarak öğrencilerin duygu ve düşüncelerinin farkındalığına ulaşmaları aranmaktadır. Öğrenci merkezli bir yaklaşımdır. Öğrencilerin kendi değerlerini seçmeleri aranmaktadır. Bu yaklaşımın üç aşaması vardır. Bunlardan biri seçme aşamasıdır. Bu aşamada öğrenciler özgürce seçim yapmak için teşvik edilir. Onlara alternatif seçenekler oluşturmaları için yardımcı olunur. Her bir seçimin ne tür sonuçlar ortaya koyabileceği konusunda onlara düşünme ve değerlendirme aşamasında yardımcı olunur. İkinci aşama ise ödüllendirme aşamasıdır. Bu aşamada öğrencilerin seçimleri bağlamında ödüllendirmeleri ne üzerinden gerçekleştirdiklerini düşünmelerine yardımcı olunur. Bu bağlamda, seçimlerinin diğerlerinden de kabul görmesi için onlara imkân verilir. Son aşama ise davranma aşamasıdır. Bu aşamada öğrencilerin seçimlerine uygun olarak yaşamalarına ve bu yönde davranmalarına teşvik edilmeleri söz konusudur. Bu aşamada davranışlarının yaşamları süresince sürekli tekrarlanması için onlara yardım edilir (Boztürk Macit, 2020: 19).

2.2.3. Ahlaki Muhakeme veya Ahlaki Gelişim

Değerler eğitime dair bir diğer yaklaşım da ahlaki muhakeme ya da ahlaki gelişim yaklaşımıdır. Bu yaklaşım içerisinde, öğrenciye bazı ahlaki ikilemler sunulur. Böylece öğrencinin bir rasyonel muhakeme süreci sonunda doğru ve iyi olana ulaşması beklenmektedir. Buradaki akıl yürütme, kişinin kendi zihni seviyesine uygun şekilde gerçekleştireceği akıl yürütmeyi ifade etmektedir (Aktepe & Tahiroğlu, 2016: 372). Diğer yandan, çocukların ve yetişkinlerin ahlaki muhakemelerini ölçebilmek adına, onları bir ikilemde bırakmak, zor karar vermelerini gerektirecek bir ikilem çerçevesinde, ortaya koyacakları muhakemenin seviyesine göre bilişsel seviyelerinin gelişmesi beklenmektedir. Buradaki amaç, öğrencinin ulvi değerler sistemine uyum sağlamasından sonra daha karmaşık değer çatışmalarına uyum sağlamasına imkân tanıyacak bir ortamın oluşturulmasını mümkün hale getirmektir. Bu sistem içerisinde öğretmen, öğrencilere bazı somut çatışma örnekleri sunmaktadır. Bu örnekler içerisinde bazı ahlaki ikilemler ortaya çıkmaktadır. Bu ikilem içerisinde, öğretmen,

öğrencilerine, buradaki doğru davranışın hangisi olması gerektiğini sorar. Açıktır ki burada, alınacak cevapların öğrencilerin kendi gelişmişlik seviyeleri ile uyumlu olup olmadığı önem kazanmaktadır. Bu noktada, öğrencinin kopya çekmesinin ahlaki olup olmadığından ziyade neden kopya çektiği sorusuna yönelttiği cevabın ahlakiliğinin sınanması önem kazanmaktadır (Aktepe & Tahiroğlu, 2016: 372; Aydın & Akyol Gürler, 2014: 74).

2.2.4. Değer Çözümleme

Değer analizi ya da değer çözümleme yaklaşımı yine ahlaki değerleri kapsayan örnek olaylar çerçevesinde, öğrencinin akıl yürütmesini, mantıklı düşünmesini ve bunlara eklenilecek şekilde, sistemli düşünmesini destekleyen bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Ulusoy & Dilmaç, 2014: 75). Öğrencilerin sınıf içerisinde ya da dışında, ne şekilde davranmaları gerektiğine dair bir sorun çözümü söz konusudur. Bu yaklaşımda, ön yargıdan uzak ve nesnel bir şekilde ahlaki meselelerin ele alınması söz konusudur. Burada, somut olayın özellikleri çerçevesinde, öğrenciler hazır değerler arasından bir tercihte bulunmazlar; kendilerinin seçtikleri ya da keşfettikleri yeni değerler öğrenmeye teşvik edilirler. Bu noktada, öğrencilerin bilimsel düşünmeyi ve sistemli akıl yürütmeyi keşfetmeleri sağlanır (Aktepe & Tahiroğlu, 2016: 369). Değer analizi yönteminde, öğrencilere sorunun sunulması, tanımlanması ve izah edilmesi ile birlikte, muhtemel çözüm yöntemlerinin tespit edilmesi, bu çözüm yollarının değerlendirilmesi, alternatif çözüm yollarından birinin tercih edilerek sorunun çözümlenmesi yolunda adım atılmasına dönük takip edilmesi söz konusudur (Kaymakcan & Meydan, 2014: 179). Öğrenciden, analiz kapsamında, değer çatışmasının söz konusu olduğu sorunu fark etmesi, çözüm önerileri sunması ve nihai bir karar vermesi beklenmektedir (Algur, 2017: 183). Değer analizi temelde yedi aşamadan oluşmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanmaktadır (Akbaş, 2008: 15):

- Sorunun tanımlanması
- Sorunun ve sorunun alternatif şekilde çözümlenmesine ilişkin yolların izah edilmesi
- Alternatif yolların her biri için uygun delillerin toplanması ve buradan hareketle sonucun tahmin edilmesi

- İlgili delillerin değerlendirilmesi ve geleceğe dönük sonuçlarının projekte edilmesi
- Yeni duruma dönük yeni bir tanımlama sürecinin icra edilmesi
- Muhtemel durumlara ilişkin potansiyel sonuçların değerlendirilmesi
- Alternatif yollardan birinin seçilmesi ve uygulanması

2.2.5. Örtük Program

Bazı durumlarda, değerler eğitimi bakımından okul dışı programlar önem kazanmaktadır. Bu programlar literatürde örtük program olarak adlandırılmaktadır. Örtük program, temelde, resmi programa tabi olmayan, yazılı değil kültürel ve iklim bağlamındaki unsurların etkisiyle ortaya çıkan doğal bir programı ifade etmektedir. Dolayısıyla burada değerler eğitimi, duyular ve duyuşsal özellikler bağlamında harekete geçmektedir. Bu tür programların çoğu durumda resmi programlardan daha faydalı olduğu ifade edilmektedir. Öğretmenlerin ve personelin farklı davranışları ile tutumlarından ortaya çıkan bir davranış kodları, kabiliyet aktarımı söz konusudur. Burada aile ve çevrenin okul ile karşılıklı olarak birbirini etkilemesi gibi bir durum söz konusudur. Formel olmayan bu yöntemle, öğrencilere ilgili değerlerin aktarılması noktasında farklı çözüm yolları tercih edilebilmektedir. Bir kere mevcut yöntem ile öğrencilerin kendiliğinden benimseyecekleri davranış kodlarının hayatlarının geri kalanı açısından da geçerlilik kazanma potansiyeli daha yüksek görülmektedir.

2.2.6. Karakter Eğitimi

Son olarak, karakter eğitimi kapsayan değerler eğitiminden bahsetmek gerekmektedir. Eğitim, insanların zeki ve iyi olarak yetişmesi için planlanmaktadır. Kişinin zeki olması onun bilişsel durumu ile ilgilidir fakat iyi olması onun karakteri ile ilgilidir. Bireyin ahlaki muhakemesi ile eylemleri arasındaki köprü karakterdir. Kişinin ne yönde karar kılacağını belirleyen de onun karakteridir. Dolayısıyla karakterin geliştirilmesi, değerler eğitiminin önemli bir parçasını ifade etmektedir. Karakter hem açık hem de örtülü programlar çerçevesinde geliştirilebilir. Ahlaki bakımından, öğrencinin tehlikelere cevap niteliğinde olabilecek olan davranışlarının şekillenebilmesi için bazı ilkelerin geçerlilik kazanması gerektiği ifade edilmektedir.

Söz konusu ilke ve prensiplerin okullardaki eğitimler çerçevesinde sunulması gerekli olduğu ifade edilmektedir. Diğer yandan öğretmenlerin de karakter eğitmeni olarak tanımlanabilmeleri için yedi farklı temel özelliği ve yeterliliği taşımaları gerekmektedir. Bunlar şu şekilde ifade edilebilir: (Demirel, 2009: 38-39; Kesgin, 2015: 123)

Tablo 7: Karakter Eğitiminde Öğretmenler ve İlkeler

Öğretmenlerin Taşınması Gereken 7 Yetenek	Karakter Eğitiminde Geçerli Olacak 11 İlke
- Öğretmenler, doğru karakter eğitimini sunabilecek kabiliyette olmalıdır; örnek teşkil etmelidir. - Karakter gelişiminin mesleki bir sorumluluk olduğunu kabul etmiş olmalı ve bunu öncelemelidir. - Öğrencileri ile iyi ve doğru olana dair konuşabiliyor olmalıdır. - Etik konularda kendi konumlarını doğru şekilde tanımlayabilmelidir. Fakat bu konumu dikte etmemelidir. - Diğerlerinin hayatlarını anlayabilmeleri için öğrencilerine yol göstermelidir. Böylece onları empati yapmaya teşvik etmiş olmalıdır. - Sınıf ortamının yüksek değerler sistemini içeren ve insanların birbirine saygı duyduğu bir çevre haline getirebilmelidir. - Okul içerisinde, öğrencilerin diğerkâmlık ve ahlaki davranışa dair pratikler gerçekleştirmelerine dönük faaliyetler sağlamalıdır.	- İyi karakterin temelimi oluşturan etik değerler geliştirme - Karakter kavramının kuşatıcı bir şekilde tanımlanması - Karakter gelişimine dönük olarak, programın kuşatıcı, gelecek dönük ve kasıtlı olması gerekir. - Okul topluluğu hümanist olmalıdır. - Öğrencilere ahlaki davranışa dair imkânlar sunar. - Akademik program, öğrencilere saygı duyar; karakter gelişimine ve başarılarına katkı sağlayacak zorlayıcı bir program olmalıdır. - İçsel güdülenmenin gelişmesine katkı sağlamalıdır. - Öğrenme ahlak topluluğu kurulmalıdır. Bu topluluk, okul personelinin taahhüdü altındadır. Taahhüt, karakter eğitiminde sorumluluğu paylaşır ve öğrenci eğitimine yol gösterici olur. - Karakter eğitimi, ortak bir ahlaki liderliği destekler. - Karakter eğitiminde okul, aile ve toplum iş birliği yapar. - Personel ve eğitimciler, okulun karakterini ve eğitimcilerini iyi karakter sergilemeleri noktasında değerlendirmektedir.

(Kaynak: Erkenekli, 2009: 47)

2.3. Matematik Eğitimi ile Değerler Eğitimi İlişkisi

Matematik eğitiminin, sisteme dahil edilen değerlerin öğrencinin bilinçli bir şekilde belirli hususlar bakımından kendi kararlarını verebilmesini sağlamaya dönük olduğu ifade edilebilir. Buna ek olarak, değerli olduğu kabul edilen belirli davranışlara dönük aktarımların öğrenciler tarafından içselleştirmesi beklenmektedir. Matematik bakımından değerlerin aktarılması yalnızca bilişsel anlamda söz konusu değildir. Buna ek olarak mutlaka duyuşsal anlamda da değerlerin aktarılması yönünde adımlar atılması gerekmektedir. Buradan hareketle literatürde, değerlerin matematik eğitimi yoluyla kazandırılması noktasında, toplumsal ve kültürel etmenlerin önemli olduğu ve sosyo- kültürel çalışmalar üzerine eğilerek bu alandaki ihtiyacın karşılanması gerektiği ifade edilmektedir. Böylece değerlerin ve değerlerin toplum ve birey üzerindeki etkilerinin doğru şekilde analiz edilmesi de mümkün olabilecektir. Matematik öğrenme sürecinin değerlerin kazandırılmasına yatkın bir öğrenme alanı olmadığına dair görüşler karşısında literatürde farklı yazarların itirazlarının olduğu görülmektedir. Örneğin Ernest'e göre matematik, bilgi bilimsel, ontolojik, estetik ve ahlaki değerlerin aktarılması bakımından oldukça elverişli bir alanı ifade etmektedir. Açıklık, adalet, demokratik değerler gibi belirli değerlerin aktarılması bakımından son derece elverişli yönleri bulunmaktadır (Ernest, 2016: 3-13). Benzer şekilde Uzunkol ve Karaca da matematiğe ilişkin değerlerin aktarılması bakımından, açıklık, akılcılık, objektiflik, ilerleme ve denetim gibi alanları kapsadığını ifade etmiştir. Bu bağlamda ilgili alandaki değerlerin eğitime şekilci bir bakış açısıyla yaklaşılması, bilgi-işlem mantığı ile hareket edilmesi eleştirilmektedir. Bunun yerine şeffaflık, objektivite, denetim ve ilerleme ile akılcılık bağlamında değerlerin sisteme entegre edilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Uzunkol & Karaca, 2017: 55 vd).

Bu başlık altında, matematik eğitimi bağlamında değerler eğitime ilişkin hususlar ele alınmıştır. Konunun daha iyi aktarılabilmesi için öncelikle MEB özelinde değerler eğitime ilişkin hususlar ele alınmıştır. Daha sonra ise, matematik eğitime dair görüşler incelenmiştir.

2.3.1. Milli Eğitim Sisteminde Değerler

Modern toplum, bilgi çağı içerisinde, teknolojinin hızla devinim halinde olduğu ve buna bağlı olarak bilginin artması ve ahlaki bir erozyonun geçerli olması gibi somut değişimleri beraberinde getirmiştir. Devletler bu erozyonun önüne geçebilmek adına belirli tedbirler almaya çalışmaktadır. Bu tedbirlerden biri de değerleri ön plana çıkaran ahlak, karakter, vatandaşlık bilinci gibi değerlere yönelik önceliklerin eğitim programı vasıtasıyla aktarılmasıdır. Evvela ABD’de değerler eğitimi (*value education*) adı altında başlayan bu süreç bugün Anglo-Sakson ülkeleri (İngiltere, İskoçya, Avustralya gibi) sonrasında ise Avrupa ülkelerinde kendisine yer bulmaya başlamıştır (Bilici, 2018: 127-147). Ülkemizde de paralel olarak değerler eğitimine dönük adımlar atılmıştır. Bu noktada önce bilgilendirme maksadıyla sempozyumlar düzenlendiği, sonrasında ise konuya ilişkin bir genelgenin (*Değerler Eğitimi Genelgesi*) yayımlandığı görülmektedir (Yaman, 2016).

Değerler eğitimine ilişkin düzenlenen sempozyumlarda, ekseriyetle, ilgili eğitimler vasıtasıyla toplumsal değerlerin yeniden canlandırılması üzerinde durulmuştur. Bu noktada, öğrencilerin hem zihnî hem de duygusal anlamda bu yönde bir formasyon edinmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Bu sempozyumda öğrencilerin, barış, uzlaşma, adalet, hukuka olan inanç, eşitlik, ahlaki değerlere olan bağlılık, iyi birey ve iyi vatandaş olma, çalışkanlık gibi değerleri edinmeleri hususu da vurgulanmıştır (İpekçi, 2018: 2).

Sempozyumlar ile gerekli bilinçlendirme faaliyetinin yürütülmesinden sonra, spor, sanat, beceri ve değerler eğitimi çerçevesinde, 18. MEB Şurası’nda (2010) kararlar alınmıştır. İlgili çalışmalar bağlamında öğrencilerin ve gençlerin edindikleri değerlerin benimsenmesi için ülke boyutunda bir araştırmanın gerçekleştirilmesi ve bu araştırmanın periyodik olarak dört yılda bir yenilenmesi kararlaştırılmıştır. MEB Şurası (2010) tarafından alınan kararlar ise şu şekildedir:

Tablo 8: Değerler Eğitimi Kararları (MEB Şurası)

- "Değerler ve Eğitimi Projesi" hazırlanmalı ve uygulamaya geçilmelidir. - Öğretim programlarına, ulusal ve evrensel değerlere birlikte değinilerek dikkat çekecek yaklaşımlara öncelik verilmelidir. - Karakter gelişiminin mesleki bir sorumluluk olduğunu kabul etmiş olmalı ve bunu öncelik verilmelidir. - Toplumun oluşması için benzer tercihlere sahip kişilerin bir araya gelmesi gerektiği vurgulanarak öncelikle değer eğitimi bilinci öğretmenlere kazandırılmalıdır. - Değerler eğitimi içeren dersler öğretmen yetiştiren tüm programlara konulmalı ve görevdeki öğretmenlerin değerler eğitimi hizmet içi eğitim programları kapsamına alınmalıdır. - Değer çeşitliliğinin iyi bir kazanım olduğunu bireylere anlatmak için ve ortak değerlere vurgu yapılması için gereken düzenlemeler yapılmalıdır. - Eğitim öğretimin tüm kademelerinde değerler eğitimi dikkate alan program ve materyal geliştirilmelidir. - Okul öncesinden başlayarak eğitim-öğretimin tüm aşamalarında, derslerin ve okul kültürünün dahilinde değerler eğitime ağırlık kazandırılmalı ve bu hususta toplumu oluşturan tüm bireyler ve kurumlarla iş birliğine gidilmeli, yazılı ve görsel medyanın kullanılması için gereken planlar hazırlanmalıdır. - Değerler eğitimi bakımından örnek davranışlar sergileyen öğrenciler ödüllendirilmelidir. - Değerler eğitiminin medyayla ilişkisi yönüne dikkat çekmek için eğitim faaliyetlerine ve bu bağlamda ihtiyaç duyulan hukuki düzenlemelere ağırlık verilmelidir. - Öğrenciler için, değer kazanımında önemli bulunan duygusal, sosyal ve ruhsal zekâ gelişimlerini dikkate alacak yatırımlar oluşturulmalıdır.

(Kaynak: MEB 2010/53)

Bu yönerge, 2011 yılında yürürlüğe girmiştir. Buna ek olarak MEB tarafından değerler eğitime dair bir proje de yürürlüğe konulmuştur. Söz konusu proje kapsamında okullar; okul öncesi, ilköğretim 1. ve 2. kademe ile lise olarak sınıflandırılmıştır. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri ile teknik bilimlere ilişkin derslerde ilgili değerlere dair programlarda değerlendirmelerin yer aldığı görülmektedir (Güven, 2013: 255-274). Buna karşın 2013 yılındaki matematik öğretim programı kapsamında değerler eğitiminin yer almamış olması dikkat çekicidir. Değerler de bu programa dolaylı yoldan da olsa yansıtılmamıştır. Fakat 2017 yılındaki matematik programı incelendiğinde, programa on farklı değer yansıtıldığı anlaşılmaktadır. Aynı zamanda ilgili değerlerin ne şekilde öğrencilere aktarılacağına dair detaylı izahların da yer alması ilgi çekicidir (Yıldız, 2019: 92). MEB Şurası tarafından alınan kararlar ve sonrasındaki projeler dolayısıyla değerler eğitimi, müfredattaki yerini almaya başlamıştır. Değerler eğitimi programlarda açıkça ve planlı bir şekilde yer almaktadır (Uygun, 2013)

2.3.2. Matematik Eğitimi

Öğretim programı içerisinde, öğrencilerin elde etmesi gerekli olan değerler de dâhil olmak üzere, belirli amaçlar, davranışlar, eğitim durumları ile sınama durumları yer almaktadır. Matematik programı içerisinde de öğrencinin matematik dersi bağlamında elde etmesi gereken hedefler ve durumlar ele alınmaktadır. Ülkemizde matematik eğitimi bağlamında öğretim programları periyodik olarak çeşitli dönemlerde düzenlenmiştir. Bunlar ise 1924, 1936, 1948, 1968, 1983, 1990, 1997, 1999, 2005, 2013 ve 2017 olarak dikkat çekmektedir (Senemoğlu, 2018).

2005 yılı ilköğretim eğitim programı incelendiğinde, bu programın 1-5. sınıflar için sayıların, geometrinin ölçme ve verinin değerlendirildiği dört farklı öğrenme alanını kapsadığı anlaşılmaktadır. 2013 yılında ise öğretim programında değişiklik olmuştur. Yeni düzende ilköğretim dört yıldır. 1-4. sınıflar için, dört farklı alan değişiklik yaşamamıştır. Buradaki kazanımlar için belirli düzenlemeler gerçekleştirilmiştir (Daşcan, 2014). 2017 yılında ise ilkokul matematik programında, sayılar ve işlemler, geometri, ölçme ve veri olarak dört farklı öğrenme alanı belirlenmiştir. Bu dönemde öğretim programının sadece bilginin öğrenilmesine değil aynı zamanda değerlerin öğrenilmesine de yer verdiği görülmektedir (MEB, 2018).

2005 yılı matematik programından önce, genelde değişikliklerin içerik temelli olarak cereyan ettiği anlaşılmaktadır. Temel olarak aktif öğrenci katılımının, problemlerin çözümüne yönelik kabiliyetlerin, etkinlikler kullanılmasına dönük davranışçı eğilimlerin kazandırılması amaçlanmıştır. Buna mukabil 2005 yılında hazırlanan programda, öğrencinin merkeze alındığı bir öğrenme süreci düzenlenmiştir. Buna göre sürekli ve dinamik, değişebilir ve güncel olma şeklinde tasarlanmış yapılandırmacı bir eğilim mümkün olmuştur (Batdal, 2005: 343-346).

Yapılandırmacı öğrenme sistemi, öğrencinin kendisinin öğrenmesine dayalı bir programı gerektirmektedir. Böylece öğrenme süreci aktif bir şekilde gerçekleşmektedir. Öğrenci araştırmakta, sorgulamakta, matematiği sevmekte ve kendisine bu şekilde güvenmektedir. Bu kapsamda, öğretmenler, öğrenciler için uygun bir çalışma ortamı hazırlar. Öğrenme sürecini bu şekilde planlar. Akabinde ise öğrenme bağlamında öğrencilere yardımcı olarak bir rehberlik süreci gerçekleştirir. Bu noktada farklı ölçme araçları da kullanabilmektedir (MEB, 2009).

2005 yılında hazırlanan programın kendinden evvelki programlara göre farklılıklar ihtiva ettiği görülmektedir. Bu bağlamda bir süreç değerlendirme programı

olduğu söylenebilir. Buna göre matematik dersinin haftada dört saat üzerinden gerçekleşmesi öngörülmüştür. İlgili programda, öğretmenlere ve öğrencilere atanan roller bulunmaktadır. Bu roller bağlamında, davranış ifadesi, kazanım ifadesi ile yer değiştirmiştir. Derslerin etkinlikler ile zenginleştirildiği anlaşılmaktadır. Böylece öğrencinin merkeze alındığı bir öğrenme süreci benimsenmiştir. Böylece, programda yer alan becerilerin kazanımının ölçümü, sonuca göre değil sürece göre değişiklik göstermektedir (MEB, 2009). İlgili program vasıtasıyla, öğrencilerin günlük yaşamı ile okul yaşamı arasında bir ilişkilendirme kurulmuştur. Öğrencilerin öğrenmeye dayalı eksikliklerine sebebiyet veren belirli koşulların bu sayede kaldırılması planlanmıştır. 2013 yılında kabul edilen program, temel olarak 2005 yılındaki programın üzerine inşa edilmiştir. Böylece, ilgili program ile, hayata yakınlık önem kazanmıştır. İlgili programda da derslerin dışında, sosyal hayat içinde öğrenmenin önem kazandığı anlaşılmaktadır (Özmantar & Öztürk, 2016: 125 vd).

2017 yılında program tekrar yenilenmiştir. Buna göre 2005 ve 2013 yıllarında kabul edilen programlar farklı sınıf seviyelerinde kabul edildiği şekliyle bir sarmallık ilkesi kabul edilmiştir. Buna göre farklı sınıf seviyelerine uygun olarak aynı konulara dair üst kazanımlar elde edilmesi amaçlanmıştır. Bilgi, kabiliyet, kavrama ve davranışı kapsayan edinimlerin sarmallık ilkesi ile kazandırılması amaçlanmıştır. Bu noktada ilgili kazanımların ölçme ve değerlendirme sürecine tabi tutulması bakımından sürecin değerlendirilmesi ve çok odaklı ölçümlerin gerçekleştirilmesi bakımından, bireysel farklılıklara odaklanılmıştır (MEB, 2018).

2005 yılında kabul edilen programdan önce düzenlenen programlarda yer alan hususlardan ayrılma dikkat çekicidir. Değişikliklerin sadece içeriğe dönük olduğu anlaşılmaktadır. Fakat 2005 sonrasında, öğrenmenin formunda bir değişiklik söz konusudur. Süreç odaklı bir öğrenme benimsenmiştir. Artık öğrencilerin sürece daha etkin bir şekilde katılması amaçlanmaktadır. Problem çözme kabiliyetlerinde ve öğrendiklerini etkili bir şekilde kullanmasında önemli bir kazanım kalemleri programda yer almaktadır (Sezgin Memnun, 2013: 71-91).

2017 programında matematik dersinde değerlerin kazanımına dair bir benimseme farklılığına gidildiği anlaşılmaktadır. İlgili program ile değerlere açıkça programda yer verilmiştir. Buna ilişkin olarak belirli kök değerlere programda yer verildiği anlaşılmaktadır. Böylece bütünlük sağlanmıştır. İlgili programda ise kök değerlerin neler olduğuna dair detaylı çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Bu kapsamda, diğer ülkelerde, kök değerlerin öğrencilere aktarılması bakımından

uygulanan yöntemlerin incelendiği, bu yöntemlerin ülkemizde de tatbik edilmesi bakımından nelerin yapılabileceği, değerlerin derslerin bağlam ve kazanımlarından kopuk olmayacak şekilde aktarılmasının daha kalıcı sonuçlar ürettiği yönünde araştırmalar yapılmıştır. Bu kapsamda değerlerin ders müfredatıyla ilişkili, açık ve örtük bir şekilde aktarılmasının önemli olduğu vurgulanmıştır (MEB, 2017).

2.3.3. Matematik Programındaki Kök Değerler

2018 öğretim programında, gündelik hayat içerisinde her alan değerler, kabiliyetler ve yetkinlikler kapsama dahil edilmiştir. Buna ilişkin olarak programda belirli kök değerlerin dahil edildiği anlaşılmaktadır. İlgili kök değerlerin sistem içerisinde öğrencilere örtük bir şekilde aktarılması amaçlanmıştır. Bunlar şu şekildedir: (MEB, 2018)

Adalet: Birbirine eşit davranma, paylaşım, adil davranış

Dostluk: Arkadaşlarına güvenme, kusurlarına karşı anlayışlı olma, diğerkâmlık, sadakat, vefa ve yardımlaşma

Dürüstlük: Doğru sözlü olma, çevreye güven verme, açık davranma, anlaşılabilirlik, sözünde durma

Öz Denetim: Kendini kontrol edebilme, eylemlerinin sorumluluğunu kabul etme, özür dilemeyi bilme ve özgüven

Sabır: Problemler karşısında tahammül, azim, bekleyebilme

Saygı: Diğerlerinin yaşam alanına karşı saygılı olma, insan onurunu gözetme, onlara değer verme, diğerlerine konumuna göre muamelede bulunma, kendisine nasıl davranılmasını istiyorsa başkalarına da o şekilde davranma

Sevgi: Fedakârlık, güven, merhamet, veda ve aile birliğine önem

Sorumluluk: Vazifelerinin bilincinde olma ve bu şekilde hareket etme; vazifelerin kapsamı ise aileyi, çevreyi, ülkeyi kapsamaktadır. Sözlerinde tutarlı ve güvenilir olma, eylemlerinin neticelerini kabul etme ve üstlenme

Vatanseverlik: Ülkenin ve toplumun ihyası için dayanışma, çalışkanlık, kurallara riayet, sadakat, tarihi ve doğal mirasa sahip çıkma

Yardımseverlik: Paylaşma, misafirlere iyi davranma, iş birliği, merhamet, cömertlik

2.3.4 Beceri temelli matematik soruları

Matematik eğitimi, bilginin yanında becerinin de kazandırılmasını amaç edinmektedir. Bu noktada öğrencilerin edindikleri bilgiler vasıtasıyla problem çözmesi, bilgiler arasında bağıntıları kurabiliyor olması, günlük yaşantılarını da elde ettikleri bilgiler etrafında öğretiliyor olmaları açısından başka bir kabiliyet gerekmektedir. Bu kabiliyet, bilgiyi etkin şekilde kullanma kabiliyeti anlamında beceridir. Beceri, edinilmiş olan bilginin etkili bir şekilde kullanılmasını ifade etmektedir. Beceri yoluyla bilginin kullanılması, modern eğitim sisteminin benimsediği bir amaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada eğitim sisteminin öğrenciye eleştirel düşünme ve problem çözme, orijinal düşünme, yenilik, iletişim ve dayanışma gibi becerileri edindirmesi beklenmektedir. Bu edinimler dolayısıyla öğrencilerin başarılarının artacağı ve aktif birer birey olabilecekleri ifade edilmektedir (Bingölbalı, 2016: 18-19). Öğrencilerin bu yönlerini ölçebilmek maksadıyla bugün PISA ve TIMSS gibi uluslararası sınavların kabul edildiği, bu sınavlara uluslararası ölçekte öğrencilerin dahil edildiği görülmektedir. Bu kapsamda, PISA sınavında yer alan soruların uygun şekilde çözümlenmesi için belirli kabiliyetlerin edinilmiş olması gerekmektedir. Bunlar şu şekilde ifade edilebilir: (Bingölbalı, 2016: 18-19)

- İletişim
- Matematik dili ile ifade edebilme
- Semboller ve temsiller yoluyla ifade
- Yargılama, muhakeme ve ispat
- Çeşitli yollar kullanarak sonuca ulaşabilme
- Matematikte yer alan sembolik, şekli ve teknik dil ve işlemleri kullanma
- Matematikte yer alan vasıtaları etkin kullanabilme

Türkiye, PISA sınavına öğrenci katılımı sağlayan ülkelerden biridir. Bu sisteme katılma ile ilgili olarak ülkenin eğitim düzeyinin uluslararası alanda hangi seviyeye karşılık geldiğinin tespit edilmesi olarak izah edildiği görülmektedir. Diğer yandan, PISA ile ülkemizin gidermesi gerekli olan eksikliklerinin neler olduğunun tespit edilmesi de kolaylaşacaktır. Ayrıca ilgili sınavlar değerlendirildiğinde, ilgili sınavın ulusal düzeyde yer alan eğitim programını ve sınav sistemini denetleme ve geliştirme gibi önemli etkilerinin ve faydalarının olduğu ifade edilmektedir. Örneğin Almanya, İsviçre ve Danimarka gibi gelişmiş batı ülkelerinin sınav sonuçlarının

incelenmesi neticesinde, diğer ülkelerin de eğitim sistemlerinde belirli reformlar ortaya koymaları mümkün olabilmektedir (Breakspear, 2012; Erden, 2020).

PISA sınavı, öğretim programında bilgi olarak yer alan bilgileri ölçmekten çok daha fazlasını yapmaktadır. PISA ölçümleri müfredatın da üzerinde bir kazanımı ortaya koymayı, tüm kazanımların öğrenim ve öğretim sürecinde kullanılabilmesini aradığını ifade etmek gerekmektedir. Matematik bağlamında, öğrencilerin elde etmesi gerekli olan kabiliyetler de söz konusu amaçlar doğrultusunda belirlenmektedir. Bu nedenle ülkemizde, 5 ve 8. sınıflar arasında yer alan ortaokul öğrencilerinin matematik bakımından edinmeleri aranan kazanımlar da şu şekilde belirlenmiştir: (Bingölbali, 2016: 18-19)

- Problem Çözme
- Duyuşsal kabiliyetler
- İlişkilendirme
- Akıl yürütme
- Psikomotor kabiliyetler
- Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma
- Matematik ile ilgili süreçlere ilişkin beceriler

Matematik bilgisi üzerinden öğrencilerin beceri kazanması hususu incelendiğinde, önemli olanın problem çözme ve problem çözmeye yönelik doğru ve elverişli akıl yürütme kabiliyetinin kazanılması olduğu açıktır. Örneğin, bir problem içerisinde aktarılan olayın ihtiva ettiği özelliklerin neler olduğu, bu hadiseyi aktaran matematiksel semboller, grafikler ve tabloların ne şekilde anlamlandırılması ve yorumlanması gerektiğine ilişkin kabiliyetlerin öğrencilere kazandırılması oldukça önemlidir. Bunun için görselleştirme ya da yardımcı olabilecek bir diyagramın oluşturulması gibi yöntemler tercih edilebilir. Görselleştirme hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından problem çözmede ayrıca yardımcı olabilecek bir durumdur (Atnafu & Zergaw, 2020).

Türkiye’de matematik eğitimi bakımından kazandırılması gerekli bir diğer becerinin de ilişkilendirme olduğu ifade edilmektedir (MEB, 2018). İlişkilendirme, matematik dersi açısından, matematik biliminde yer alan kavramlar arasındaki bağın ne olduğunun öğrenci tarafından keşfedilmesi ve genel bir kuram oluşturabilmek adına kavramlar arasındaki ilişkinin tesis edilmesidir. Matematğin matematik dışındaki diğer

durumlardaki varlığının tespit edilebiliyor olması da bu açıdan önemlidir (Kedikli & Katrancı, 2022: 675). Bunun sağlanabilmesi için problemin bağlamının ne olduğu da önem arz etmektedir. Problem eğer hayatın içinden, somut ve anlaşılabilir olursa öğrenci problemi kavramak ve anlamlandırmak bakımından daha avantajlı bir konumda olmaktadır. Bu durum da problemin çözümünü mümkün kılabilir. Bilhassa cep telefonlarının ya da günlük hayatta kullanılan teknik aksamın işleyişine dair temel bilgilerin edinilmiş olması öğrencilerden beklenebilir. Bu husus, problemin çözümlenmesi açısından bir aşinalık da ortaya koyabilmektedir. O halde matematik yetkinlik ile birlikte dijital, bilimsel ve teknik yetkinlik de aranabilir (MEB, 2018).

Beceri temelli matematik eğitime ilişkin olarak ülkemizde literatürün kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu noktada ortaokul matematik öğretmenlerinin PISA tipi beceri temelli sorulara yönelik tutumlarını ve bu türden soruları derslerinde uygulamayı nasıl başardıklarını ya da başarıp başaramadıklarını ele alan çalışmalar bulunmaktadır (Kertil vd, 2021). Başka bir çalışmada ise geometri bağlamındaki beceri temelli soruların insan zihninin konuya ilişkin alışkanlıklarına göre incelendiği bir çalışma da bulunmaktadır (Kürtüncü & Kurtuluş, 2021). Bu notada, ülkemizin uluslararası yarışmalarda arzu edilen seviyelerde yer alabilmesi için PISA ve TIMSS tipi soru modellerinin benimsenmesinin uygun olduğu ifade edilmektedir (Altun & Akkaya, 2014). Diğer yandan, Ünsal ve Kaba (2014), beceri temelli sorular eliyle öğrencilerin üst düzey düşünme kabiliyeti edindiklerine yönelik bir sonuca ulaşmayı başarmıştır. Buna göre, becerileri ölçmeye dönük sorular yoluyla sınavların hazırlanabilmesi için uygun sınav ve soru hazırlama yönteminin geliştirilmesi gerektiği açıktır. Soruların tasarlanması, problem çözmeye yönelik olmalı ve uygun görseller içermelidir. Diğer yandan matematik/geometri alanı ile ilgili olarak, öğrencilerin öznel durumlarının dikkate alınarak düşünmeye dönük kabiliyetlerin geliştirilebilmesi için soruların bireysel nitelikleri düşünülerek de hazırlanması gerektiğine dikkat çekmektedir. Kürtüncü, 6. ve 7. sınıflar için hazırlanan elektronik kitapları matematik beceri temelli testleri bakımından incelemiştir. Bu noktada, zihnin geometrik alışkanlıkları bağlamında bu eserlere yaklaşan yazarın sınıf bağlamında geometri sorularının ilişkilendirme kabiliyetini gerektirecek şekilde hazırlandığına dikkat çektiği görülmektedir. 7. sınıflar için hazırlanan geometri kitaplarında geometrik fikirlerin genellemesi becerisini gerektiren soruların yer almadığını tespit eden yazar, 6. sınıflar için hazırlanan kitaplarda ise keşif ve yansımayı dengeleme kabiliyetini gerektiren soruların yer almadığına dikkat çekmektedir (Kürtüncü, 2021)

Kedikli ve Katrancı (2022), 5, 6 ve 7. sınıflarda eğitim gören öğrenciler için hazırlanan beceri temelli matematik sorularını incelemiştir. Bunu yapabilmek için de yazarların doküman analizi yöntemini benimsedikleri görülmektedir. Belirledikleri 370 adet matematik sorusunu sözel ve görsel olarak iki boyutta incelemişlerdir. İçerik ise ortam ve ilişkilendirme şeklinde ikiye ayrılmıştır. Ortam, teknoloji ile ilişki çerçevesine, ilişkilendirme ise günlük hayat, matematiğin kendisiyle ilişkisi ya da çevresiyle ilişkisi şeklinde ele alınmıştır. Yazarlar tarafından ulaşılan sonuçlara göre soruların ekseriyetle resim ve şekillerden yararlanmıştır. Görsel sorular bakımından bilgilendirici nitelik ön plana çıkmıştır. İlgili sorular ise temelde günlük hayata dairdir.

Canavcı ve Çontay 2013 ve 2018 matematik programları bağlamında, iki farklı döneme ilişkin matematik kitaplarını beceri temelli matematik eğitimi çerçevesinde, zihnin geometrik alışkanlıkları bağlamında karşılaştırmayı amaçlamıştır. Buna göre ilk dönem 2016-2017 döneminde kullanılan bir 8. sınıf matematik ders kitabı tercih edilmiştir. İkinci dönem ise 2022-2023 dönemine ilişkin 8. sınıf matematik ders kitabı tercih edilmiştir. Bu karşılaştırma için doküman analizi tercih edilmiştir. Konuya ilişkin olarak kitaplardan toplamda 185 farklı örnek toplanmıştır. Bu örnekler zihnin geometrik alışkanlıklarına ait bileşenlere göre kategorize edilmiştir. Bu bileşenler ise ilişkilendirme, değişmezleri araştırma, yansıtma dengesi kurma, geometrik fikirleri genellemedir. Araştırmanın neticelerine göre örneklerin önemli bir kısmı ilişkilendirmeye dairdir. Kitaplarda en az kullanılan zihinsel geometrik alışkanlık becerisi ise geometrik fikirleri genelleme alışkanlığıdır (Canavcı & Çontay, 2023).

2.3.5. Matematik Öğretiminde Değerler

Matematik öğretimi, her ne kadar dışarıdan bakıldığında doğrudan değerler ile ilgili bir alan olarak görünmese de Matematik, ilkçağlardan beri değerle ilintili bir disiplin olmuştur. Aslında herhangi bir bilişsel alanın değerlerden bağımsız olması mümkün değildir. Zira hem aktarılan alan hem de aktarıcı ister istemez değerlerle yüklüdür ve bu değerler bazen açık bazen de örtük bir biçimde karşı tarafa aktarılır. Buna rağmen yapılan çalışmalar, öğrenciler, öğretmenler, veliler ve akademisyenler arasında değerlerden en uzak ders olarak Matematik dersinin gösterildiğini hatta Matematik öğretmenlerinin çoğunlukla bir değer aktardıklarına inanmadığını ortaya koymaktadır (Fitzsimons vd., 2001). Ancak hem diğer dersler gibi Matematik de değerlerle ilişkilidir hem de değerler eğitimi, bütün derslerin iş birliği içerisinde gerçekleşmesi durumunda etkili hale gelmektedir.

Matematik ile değerler arasında kurulan ilişki araştırıldığında, bu ortaklığın Antik Yunan felsefe dünyasına kadar geriye gittiğini görebiliriz. Pythagoras ve Platon gibi filozoflar, sayılar ve bunlar arasındaki orantıları evrenin temeli olarak görmüş ve güzellik idesinin bile aslında bir orandan ibaret olduğunu savunarak bu anlamda matematik eğitiminin önemine dikkat çekmişlerdir (Tunalı, 2013: 56-59). Günümüzde de bir yandan matematiğin, değerleri anlayıp anlamlandırmakta etkili olduğunu görürken diğer yandan değerler eğitiminin matematiğin önemini anlayıp bu alanda yetkinleşmemize katkısı olduğunu düşünülmektedir (National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), 1989).

Matematik alanında olduğu gibi eğitimin tamamında değerler, genellikle öğretmen tarafından içselleştirilen ve örnekleri sergilenen bir üründür. Her ne kadar değerler, öğretim materyallerinden eğitim-öğretim ortamına kadar bir dizi değişkenden etkilense de öğretmen hem bu araçların kullanımı hem de kendi değer dünyası ile bunlara şekil verir. Dolayısıyla okul ortamında öğretmen, değerlerin kaynağı konumundadır (Farnsworth vd., 2016: 142). Öğretmenin aktardığı değerler, öğrencilerin neleri yapıp-yapmaması gerektiğine dair uyarılar olabileceği gibi genel bir dünya kavrayışına yönelik daha kapsamlı yaklaşımlardan da oluşabilir. Ancak burada asıl önemli olan nokta, değerlerin kaynağı konusundaki öğretmenin değerler eğitimine dair farkındalığıdır.

Matematik öğretiminde değerler eğitimi göz önüne alındığında, öncelikle öğretmenin aktarmak istediği değeri açıkça tanımlaması ve bunu matematik öğretiminde nasıl uygulayacağı konusunda bilgi sahibi olması gerekir. Bu da öğretmenlerin yalnızca matematiğin içeriğine ve matematik öğretiminin pedagojisine değil, aynı zamanda matematik öğretiminde değerlerin aktarılmasına da hâkim olmaları gerektiği anlamına gelir (Fitzsimons vd., 2001). Ancak yapılan çalışmalar, Matematik dersinde değerler aktarımının çoğunlukla örtük biçimde gerçekleştiğini, öğretmenlerin ise değerler eğitimi konusunda sınırlı bir bilgiye sahip olduğunu göstermektedir (Bishop vd., 1999). Bu durum, Matematik dersinin değerlerden uzak bir ders olarak değerlendirilmesinin temel sebeplerinden de birisidir. Zira değerlerin aktarımına dair açık bir programa üretmeyen eğitim sistemleri ve uygulayacak bir programa sahip olmayan öğretmenler, öğrenciler nezdinde de değerler ile ilişkili görülmemektedir. Bu nedenle Matematik öğretiminde değerler eğitimi söz konusu olduğunda, en azından bir çerçeve programı zaruridir.

Matematik öğretiminde değerler eğitime dair hazırlanacak bir programda ele alınacak değerler, genel eğitim değerleri, matematik değerleri ve matematik öğretim değerleri olmak üzere üç türe ayrılabilir (Dede vd., 2021: 248). Genel eğitim değerleri, öğretmenin ait olduğu kültür veya topluluğun ona yüklediği veya ondan beklediği değerlerdir. Bu değerler toplumdan topluma değişiklik gösteren değerler olabileceği gibi evrensel değerler de olabilir. Örneğin Batı toplumlarında girişkenlik pozitif bir değer olarak değerlendirilirken Doğu toplumlarında alçakgönüllülük makbul bir değer olarak görülmektedir. Dolayısıyla Matematik öğretmenin aktaracağı genel değerler, içinde bulundukları kültür veya toplumsal yapı ile yakından ilintilidir (Fitzsimons vd., 2001: 4).

Toplumsal arka planı yansıtan genel eğitim değerlerine karşılık matematiksel değerler, matematiğin doğasını yansıtan değerlerdir. Bu değerler rasyonalizm, nesnellik, ilerleme ve açıklık gibi hem matematik öğretimi için gerekli hem de bu öğretimin bir sonucu olarak ortaya çıkan değerlerdir (Bishop vd., 2006: 8). Öğrenciler bu değerler sayesinde hem düşüncelerinin hem de dile getirdikleri argümanların akla uygun, herkesçe benimsenebilir, açık ve kademeli bir şekilde ilerleyen bir örüntünün parçası olması gerektiğini kavrarlar. Matematik öğretim değerleri ise bir problem durumunda, problemin çözümü için kullanılacak teorik, rasyonel, araçsal ve akıl yürütmeye dayanan değerlere öncelik verilmesi anlamına gelir (Dede vd., 2021: 248-249). Bu değerler sayesinde gündelik hayatta karşılaşılan problemlerin çözümünde rasyonel ve tutarlı bir yol benimsenir ki, bu da matematik öğretiminin özüdür.

Genel eğitim değerleri, matematik değerleri ve matematik öğretim değerlerinin açık bir biçimde belirlendiği, değerler eğitime dair bir çerçeve program, öğretmenlerin hem aktaracakları değerleri açık biçimde görmelerini hem de değerler ile aktardıkları ders arasında ilişki kurmalarını kolaylaştıracaktır. Böylelikle Matematik öğretmenlerinin de, benimsedikleri değerler üzerine düşünceleri, bu değerlerden içerisinden aktaracakları değerleri seçmeleri ve aktaracakları değerler ile öğretecekleri konular arasında ilişki kurmaları sağlanabilir (Fitzsimons vd., 2001, s. 270). Zira kontrolsüz, amaçsız ve örtük biçimde gerçekleşen değerler aktarımı, hem öğretmenin kazandırmak isteyeceği öncelikli değerlerle uyuşmamakta hem de etkili olmadığı için davranışa dönüşmemektedir. Bu minvalde, her ne kadar değerler eğitimi, eğitim hedefleri taksonomisinde duyuşsal boyuta tekabül etse de (Seah, 2019: 103) bu eğitimin nihai amacının duyuşsal kazanımları davranışa dönüştürmek olduğu da unutulmamalıdır.

2.3.6.İlgili Araştırmalar

Dede (2007) özel olarak matematik eğitiminde değerler eğitiminin konu edilip edilemeyeceğini inceleyen yazarlardan biridir. Çalışmasında, matematik eğitimi ile değerler arasında bir ilişkinin olup olmadığını araştırmıştır. Bu bağlamda, matematik dersinde aktarılan değerlerin neler olduğunu sınıflandırmıştır. Akabinde ise ilgili değerlerin öğretiminin, nasıl aktarılması gerektiğine dair bilgiler aktarmıştır. Çalışmanın bulguları, söz konusu değerlere bilinçli ya da istem dışı olarak derslerde yer verildiğini ortaya koymuştur; ancak ilgili değerlere aynı zamanda duyuşsal olarak da yer verilmesi ve önem atfedilmesi gerektiği savunulmuştur.

İşcan (2007) tarafından yürütülen bir çalışmada, ilköğretim öğrencileri bağlamında değerler eğitimi incelenmiştir. Bu kapsamda değerler eğitiminin, değer kazanımı bakımından etkin bir araç olup olmadığının incelenmesi temel amaçtır. Söz konusu araştırmada, evrensellik ve iyilikseverlik gibi değerler temel alınmıştır. Öğrencilerin değer kazanım süreçlerinin ölçülebilmesi için hem nitel hem de nicel araştırma desenlerinden yararlanılmıştır. Deney grubu ile 17 hafta süresince mülakatlar ve gözlemler yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, deney grubunda yer alan öğrencilerin bilişsel anlamda değerlere dair bir farkındalık oluşturdıkları, bu bağlamda farklılığın anlamlı bir seviyede arttığı tespit edilmiştir. Ek olarak, deney grubunda yer alan kız öğrencilerin bilişsel davranışları ve değerleri sergileme alışkanlıklarının erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Bishop (2007) çalışmasında, matematik eğitimi bağlamında değerlerin öğretilmesine ilişkin konuları gündeme getirmektedir. Demokrasi eğitimine odaklanmanın kaçınılmaz olarak değerler konusunda eğitim vermeyi içerdiğini ileri sürmektedir. İlgili başlıca araştırmaları ve teorik perspektifleri gözden geçirmekte ve bu alana daha fazla araştırma ilgisi gösterilmesi gerektiğini savunmaktadır. Hem genel olarak hem de matematikle ilgili olarak duygusal alanda ve sosyal ve kültürel konularda ilgili araştırmalar yapılmış olmasına rağmen, değerlere veya değer vermeye odaklanan çok az doğrudan araştırma olduğu görülmüştür. Öğretmenler değerlerin açık ya da örtülü olarak öğretilmesinin nadiren farkında olduğu tespit edilmiştir, ancak değer öğretimi çoğunlukla örtülü olarak gerçekleştiği görülmüştür. Eğer matematik öğretiminin yönünü modern demokratik toplumlardaki yaşama daha uyumlu olacak şekilde değiştirmek isteniyorsa, matematik eğitiminin bu yönünün daha iyi öğretilmesi için daha iyi anlaşılması gerektiğini göstermiştir.

Revell, L., & Arthur, J. (2007) çalışmalarında, öğretmen adaylarının okullardaki karakter ve değerler eğitimi konusunda tutum ve deneyimlerini ve okulların karakter gelişimi için sağladığı fırsatlara ilişkin değerlendirmelerini incelemektedir. İki üniversitede 1000'in üzerinde öğretmen adayından elde edilen veriler, öğretmen adaylarının ahlaki gelişim alanında becerilerini geliştirmekten yana olduklarını, ancak bunu yapma fırsatlarının eşit olmadığını ve aldıkları eğitime ve okula bağlı olduğunu göstermektedir. Karakter eğitimi İngiltere'de okul öğretim programında vatandaşlık eğitiminin bir parçası olarak görülse de, veriler bunun öğretmen eğitiminin resmi öğretim programının bir parçası olmadığını göstermektedir.

Doruk (2012), matematiksel modelleme etkinliklerinin değerler eğitimi için uygun bir araç olup olmadığını araştırmıştır. Bu kapsamda, matematiksel modelleme etkinlikleri ile beliren eğitimsel değerler, matematiksel değerler ve matematik eğitimi değerleri gibi değerlerin ne şekilde öğretilebileceğine dair bir süreç tespiti çalışmasının yapılması amaçlanmıştır. Çalışma grubu, Ankara'nın bir ilçesinde yer alan devlet okullarının altıncı ve yedinci sınıflarında, 2008-2009 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 58 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama sürecinde, öğrencilerin sekizinin farklı matematiksel modelleme etkinliği çalışması yaptığı belirtilmiştir. Veriler, video kayıtları, gözlemler ve öğrencilerin yazılı faaliyetleri ile mülakatlar aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmanın bulguları, söz konusu modelleme etkinliklerinin yukarıda adı geçen değerlerin gelişimine katkı sağlamak bakımından zengin bir kaynak olduğunu göstermiştir.

Çelik (2014), öğrencilerin değerler eğitimi bağlamında yardımseverlik değerini ne şekilde kazandıklarını incelemiştir. Çalışma grubu, Erzurum ilinde bulunan 15 ilkokulun 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören 438 öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışmasının verilerini toplamak için Aktepe (2010) tarafından hazırlanan Yardımseverlik Tutum Ölçeği'nden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonuçları, kız öğrencilerin yardımseverlik tutumlarının erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ek olarak, ailelerinin eğitim düzeyleri ile öğrencilerin yardımseverlik tutumları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Benzer şekilde kardeş sayısı ile yardımseverlik arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır. 1 ila 3 kardeşi olan öğrencilerin yardımseverlik, sorumluluk, iş birliği gibi değerlerinin, 4 ila 6 kardeşi olan öğrencilere kıyasla daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, merhamet bakımından ise işçi çocuğu olan öğrencilerin, esnaf veya

serbest meslek erbabı olan ailelerin çocuklarına kıyasla daha düşük bir tutum sergiledikleri belirlenmiştir.

Aytaçlı (2018) ise matematik başarısı, değerlerin algılanması, problem çözme kabiliyeti, öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları gibi konularda değerleri temel alan etkinliklerin etkisini incelemiştir. Bu çalışmanın katılımcı grubu, Çanakkale ili merkezinde yer alan devlet okullarında 6. sınıf düzeyinde öğrenim gören ve *Matematik Uygulamaları Dersini* seçmiş 51 öğrenciden oluşmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında, Değer Algıları Ölçeği, Problem Çözme Envanteri, Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği ile Akademik Başarı Testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, kontrol grubu ile deney grubu arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Matematik Uygulamaları Dersini tercih etmiş olan öğrencilerin değer kazanımlarında önemli bir ilerlemenin ve gelişmenin olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle, bu öğrencilerin yüksek değer algısına sahip olduğu anlaşılmıştır. Buna rağmen, Değer Algıları Ölçeği dışındaki veri toplama araçları verileri doğrultusunda deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Aytaçlı, 2018).

Deniz (2018), matematik öğretmenlerinin matematik öğretim programında yer alan değerlere ilişkin görüşlerini incelemiştir. Çalışma grubu, beş farklı ortaokulda görev yapan 10 matematik öğretmeninden oluşmaktadır.

Öğretmenler ile yapılan mülakatlarda kendilerine on adet açık uçlu soru yöneltilmiştir. Bu sorulara verilen cevaplar içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Çalışmanın bulguları, öğretmenlerin değerler eğitimi bağlamında uygun bir eğitim formasyonuna sahip olmadığını ortaya koymuştur. Eğitim sürecinde öğretmenlerin, sabır, dürüstlük gibi belirli değerleri aktarmakta güçlük çektikleri, kazanımlar ile ilgili olarak programın yüzeysel olduğu, dolayısıyla programın özellikle değer aktarımı ve değer kazanımı bakımından detaylandırılması gerektiği ifade edilmiştir. Katılımcıların bir kısmı ise matematik öğretimi ile değerlerin ilişkili olmadığını savunmuştur. Bu noktada yazar, öğretmenlerin bilinçlendirilmesi için çalışmaların yapılması gerektiğini belirtmektedir.

Aşıcı ve Dede (2019) çalışmasında, matematiksel problemler aracılığıyla eğitimde değerlerin öğrencilere aktarımına ilişkin teorik bir çalışma yürütmüştür. Bu bağlamda, matematik programları kapsamında yer alan 10 değer üzerinden, matematik sınıflarında söz konusu değerlerin aktarımının ne şekilde yapılacağı konusu incelenmiştir. Yazarlar, bu aktarım sürecinin yeterince açık olmadığını savunmuştur.

Ek olarak, Matematik derslerinde farklı problemler üzerinden değer aktarımının yapılmasına ilişkin farklı örnekler çalışmada değerlendirilmiştir.

Güleş (2019) ise ortaokul matematik derslerinde öğretmenlerin değerlere ilişkin görüşlerini ve uygulamanın geliştirilmesine ilişkin değerlendirmeleri ortaya koymayı hedeflemiştir. Çalışmanın temel amacı, ortaokul matematik öğretmenlerinin müfredatta yer alan dersler ve değerlerin kazanımının ilişkilendirilmesi bakımından görüşlerinin belirlenmesidir.

Diğer yandan yazar ilgili ders bağlamında değerlerin ne şekilde bütünleştiğini; örnek faaliyetler, sınıf içi tatbikatlar ve mülakatlar neticesinde belirlemiştir. Çalışmanın katılımcı grubu, ortaokulda matematik öğretmenliği yapan 8 katılımcı ile aynı seviyede öğrenci olan 43 katılımcıdan oluşmaktadır. Bu katılımcılar ile yapılan mülakatlar ve ders içi etkinlikler ile veriler toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin kendilerinin görev aldıkları eğitim kurumlarında değerler eğitime ilişkin planlı bir sistemin geliştirilmediğinden yakındıkları, kendilerinin de konuyu aktarmak bakımından yetkin olmadıklarını düşündükleri, ders ile değerlerin bütünleştirilmesinin zor olduğunu düşündükleri anlaşılmıştır. Öğrenciler ise değerler ile yaşamın iç içe geçen bir yönü olduğunu kabul etmiştir. Aynı zamanda öğrenciler uygulama süresince, bu değerleri sorgulamak için fırsat bulmuş ve değeri merkeze alan faaliyetlerin gerekli olduğu yönünde fikir birliğine varmıştır.

Ergin (2019) lise seviyesinde, değerlerin öğrencilerine kazandırılması doğrultusunda iki farklı öğretim seviyesinin uygulanmasını incelemiştir. Böylelikle, değerler eğitiminin sınıf içerisinde ne şekilde karşılık bulduğu araştırılmıştır. Araştırmada, 9. sınıf düzeyinde derslerde öğretilen oran-orantı ders konusunu kapsamında paylaşma değerinin öğretilmesi incelenmiştir. Çalışmada nicel veriler ise Aktepe (2010) tarafından geliştirilen yardımseverlik tutum ölçeği ile toplanırken; nitel veriler, 41 öğrencinin paylaşma temelli hikâyeler üzerinden değer kazanım biçiminin gözlemlenmesi ile toplanmıştır. Sonuç olarak, oran-orantı dersinin aktarılması bağlamında, öğrencilerin değerlere bakış açısında olumlu değişimler gözlemlenmiştir. Öğrenciler, böylece derslerin hem verimli hem de eğlenceli geçtiğini belirtmiştir.

Uzunkol ve Karaca (2019), ilkokul seviyesinde, matematik eğitimi için kullanılan ders kitaplarının kapsadığı değerler bakımından incelenmesi konusunda bir çalışma yürütmüştür. Çalışmada, 2017-2018 yıllarında kullanılan ve ilkokul üçüncü ve dördüncü sınıf matematik ders kitapları incelenmiştir. İncelenen bölümler;

etkinlikler, problemler, örnekler, çalışmalar ve değerlendirmelerden oluşmaktadır. Her iki düzey ders kitabı karşılaştırıldığında, değerlerin üçüncü sınıf kitaplarında (%5,8), dördüncü sınıf kitaplarına (%1,9) göre daha fazla yer aldığı görülmüştür. Üçüncü sınıf ders kitaplarında tutumluluk (%29,5) en çok yer alan değer iken sorumluluk (%2,27) en az yer alan değerdir. Buna karşın, dördüncü sınıf ders kitaplarında vatanseverlik, tutumluluk ve öz denetim gibi değerler eşit oranda (%23,07) yer alırken; yardımseverlik ve sorumluluk gibi değerlere yer verilmediği tespit edilmiştir.

İlhan ve Poçan (2020) çalışmalarında, Matematik eğitiminde önem kazanmaya başlayan güncel değerleri incelemiştir. Bu bağlamda SSCI, Center-ERIC, EBSCO, Google Scholar, ULAKBİM gibi veri tabaları ile YÖKTEZ üzerinden matematik öğrenme alanında değerler ile ilgili çalışmalara ulaşılmıştır. Bu çalışmalar, yayımlandıkları yıl ve araştırma grubu başlıkları altında incelenmiştir. Bu noktada, ülkemizde, matematik eğitiminde değerlere 2011 yılından itibaren daha fazla önem gösterildiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda, 87 değer saptanmıştır. Ek olarak bilimsel çalışmalarda, iş birliği, sorumluluk, akılcılık, rasyonalizm, yardımseverlik, açıklık, nesnel anlama, saygı gibi değerlere sıklıkla atıf yapıldığı belirlenmiştir.

Boztürk Macit'in (2020) çalışmasında ise matematik eğitiminde değerlerin ve yaratıcı drama temelli öğretim tasarısının adalet ve sorumluluk değerlerini aktarması incelenmiştir. Çalışma grubu, Aydın ili Didim ilçesi ortaokullarında öğrenim gören 53 (27 kontrol, 26 deney grubu) öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın sonuçları, deney grubuna dahil olan öğrencilerin adalet, sorumluluk ve cebirsel ifadeler akademik başarı testi bakımından önemli bir ilerleme kaydettiklerini ortaya koymuştur.

Yıldız Mutlubaş, (2021), matematik programına 2017 tarihinde dahil edilen kök değerleri ilköğretim beşinci sınıf matematik ders kitapları üzerinden incelemiştir. Veri kaynakları, benzeşik örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Bu bağlamda, biri resmi, diğeri özel bir yayınevi tarafından basılan iki adet ders kitabı seçilmiştir. Her iki kitap da ilköğretim beşinci sınıflara ait matematik ders kitabıdır. Araştırmanın sonuçları, iki çalışma da kök değerlere bütünüyle yer verildiğini göstermiştir. Bu noktada vatanseverlik ve sorumluluk, her iki ders kitabında en sık müracaat edilen değer olarak ortaya çıkmış; dürüstlük değeri ise en az yer verilen değer olarak belirlenmiştir. Diğer yandan yardımseverlik, adalet, dostluk, sevgi, saygı gibi değerlerin de birbirine yakın bir derecede çalışmalarda yer aldığı görülmüştür. Çalışmanın sonucunda yazar, öğretmenlerin özellikle ders kitaplarında az yer verilen değerler ile ilgili olarak destekleyici bir rol oynamaları gerektiğine dikkat çekilmiştir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma sürecinde izlenen yol hakkında detaylı bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma modeli kullanılmıştır. Nitel araştırma, incelediği soruna ilişkin sorgulayıcı, yorumlayıcı ve sorunu doğal ortamında anlamaya çalışan bir yöntemdir (Guba ve Lincoln, 1994; Klenke, 2016). Nitel araştırmalarda en çok kullanılan veri toplama yöntemleri, görüşme, özlem ve yazılı dokümanların incelenmesidir (Fossey, Harvey, McDermott, & Davidson, 2002; Hay, 2000; Seidman, 2006). Beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi açısından incelenmesi ve öğretmen görüşleri bağlamında değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi, kullanılmış ve önceden tasarlanan soruları içeren bir görüşme formu uygulanmıştır. LGS sınavlarındaki sorulardaki değerleri ortaya çıkarmak için ise Doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Özkan (2021) e göre doküman inceleme yöntemi, araştırmanın veri setini oluşturan birincil veya ikincil kaynak olarak nitelendirilen çeşitli dokümanların elde edilmesi, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizidir.

3.2. Çalışma Grubu

Çalışmaya Manisa ili Yunusemre ilçesinde görev yapan 21 ilköğretim Matematik öğretmeni katılmıştır. Çalışma kapsamında LGS sınavı Matematik soruları ele alınmıştır. Çalışmaya katılan Matematik öğretmenlerine 2018, 2019, 2020, 2021,2022, 2023 yıllarındaki LGS sınavındaki Matematik soruları ile ilgili görüşleri sorulmuştur.

Araştırmanın çalışma grubunun oluşturmada zaman, maliyet ve iş gücü kaybını önlemek amacıyla kolay ulaşılabilir gruplar tercih edilmiştir. Araştırma sürecine katılan çalışma grubunun demografik özellikleri Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Çalışmaya Katılan Matematik Öğretmenlerine Ait Kişisel Bilgiler

Kişisel Bilgiler	n
Cinsiyet	Kadın
	12
Cinsiyet	Erkek
	9
Öğretmenlik kıdemi	1-5 yıl arası
	1
	6-10 yıl arası
	2
	11-15 yıl arası
	7
	16-20 yıl arası
	8
	21-25 yıl arası
	2
	25 yıl üstü
	1
Toplam	21

Araştırmanın çalışma grubunu Manisa ili Yunusemre ilçesinde görev yapan 21 ilköğretim Matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcıların 12'si kadın, 9'u erkektir. 1-5 yıl arası kıdeme sahip 1 katılımcı, 6-10 yıl arası kıdeme sahip 2 katılımcı, 11-15 yıl arası 7 katılımcı, 16-20 yıl arası 8 katılımcı, 21-25 yıl arası 2 katılımcı, 25 yıl üstü 1 katılımcı şeklindedir. Katılımcılar görüşmede sorulan tüm soruları yanıtlamışlardır.

3.3.Uygulama Basamakları

Çalışma grubu belirlendikten sonra yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Katılımcılarla görüşme yapılmadan önce Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma Yayın Etik Kurulu Başkanlığı'ndan ve Manisa valiliği il milli eğitim müdürlüğünden gerekli etik izinler alınmıştır.

Çalışmanın veri toplama aşamasında 21 İlköğretim Matematik öğretmeni ile görüşülmüştür. Görüşmeler katılımcıların gönüllülüğü doğrultusunda öğretmenlerin müsait zamanlarında gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin soruları incelemesinin ardından görüşmelere geçilmiştir. Sorular sırayla sorulmuştur. Veri toplama araçları sınıflandırılmıştır. İlk aşamada her katılımcıya bir kod (Ö1, Ö2, Ö3, ...) verilmiştir. Buna göre çalışmaya katılan öğretmenlerin görüşme formları verilen kodlara göre listelenmiştir. Kodlama aşamasından sonra görüşme formundan elde edilen veriler düzenlenmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak üzere Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu, Milli Eğitim İlköğretim Matematik Öğretim Programı ve 2018-2023 LGS sınavları kullanılmıştır. Aşağıda veri toplama araçları ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.4.1. Yarı yapılandırılmış görüşme Formları

Hem bir görüşme yapısı hem de görüşmenin içeriğine ve görüşmeci ile katılımcı arasındaki etkileşime esnek bir şekilde uyum sağlama yeteneği sağlayan önceden yazılmış bir görüşme taslağıdır (Knott, Eleanor (2007); Rao, Aliya Hamid; Summers, Kate; Teeger, Chana, 2022).

İlköğretim Matematik öğretmenlerinin değer algılarını öğrenmek ve değer aktarımında beceri temelli sorulara ilişkin düşüncelerini tespit etmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Form hazırlanırken literatür taranmış ve çalışmanın amacına yönelik soru havuzu oluşturulmuştur. Görüşme formu, araştırmanın amacına hizmet edeceği düşünülen soruların soru havuzundan seçilmesiyle hazırlanmıştır. Görüşme formundaki sorulara ilişkin Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında çalışan öğretim üyelerinden iki uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri göz önünde alınarak görüşme formunda gerekli değişiklikler yapılarak son haline getirilmiştir. Bu süreçler sonucunda araştırmanın amacına hizmet edeceği düşünülen 7 soru görüşme formunda yer almıştır (EK 4).

3.4.2. Dokümanlar:

Bu araştırmada doküman olarak, 2018-2023 LGS sınavı Matematik soruları ve Matematik Dersi Öğretim Programı (2018) incelenmiştir.

Doküman analizi, bir değerlendirme temasını değerlendirmek için belgelerin analist tarafından gözden geçirildiği bir nitel araştırma türüdür. Belgelerin incelenmesi, odak grup veya görüşme formlarının incelenmesinde olduğu gibi içeriğin konulara göre kodlanmasını içerir. Bir belgeyi incelemek veya puanlamak için bir dereceli puanlama anahtarı da kullanılabilir (Heffernan, C., 2001).

Araştırmanın bulgularına temel oluşturan verilerin toplanması için 2018-2023 LGS sınavı Matematik sorularına başvurulmuştur. Bu sorulardaki değerler tespit

edilmiştir. Öncelikle LGS sınavı Matematik sorularının her biri taşıdıkları değerler açısından analiz edilmiştir. Her soru detaylı bir şekilde çözümlendikten sonra bu değerler yıllara göre yeni bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Bu sınıflandırma sonucunda değerlerin hangi yıllarda yoğunlaştığı ortaya konulmuştur.

Matematik programındaki 10 kök değer listelenmiştir. LGS sınavı Matematik sorularının her biri adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik değerlerinin işlenmesi açısından çözümlenmiştir. Bu çözümlemeden sonra değerler yıllara ve öğrenim alanlarına göre ayrıca sınıflandırılmıştır.

3.5.Verilerin Analizi

Araştırmada öğretmenlerin görüşme formlarında verdikleri cevapların analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi; yararlı bilgiler bulma ve karar vermeyi destekleme amacı ile verileri inceleme, temizleme, dönüştürme ve modelleme işlemidir. Öğretmenlerin cevaplarının içerik analizinin amacı, görüşme sürecinde toplanan benzer verileri belirli temalar altında bir araya getirerek anlaşılır biçimde düzenleyerek yorumlamaktır. Bu süreçte öncelikle veriler kodlanır, elde edilen kodlar tasnif edilir ve bu kodları açıklayan modeller oluşturulur; veriler, kodlara ve temalara göre sınıflandırılır ve açıklanır (Yıldırım & Şimşek, 2016).

Katılımcıların değer algılarını ve beceri temelli sorularla değerler eğitimine ilişkin öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan görüşme formunun analizinde kodlayıcılar arası uyum kontrol edilmiştir. Kodlamada katılımcı görüşleri yargı ifade eden cümleler şeklinde kodlanmaya çalışılmıştır. Örneğin; Ö3'e ait "Genel olarak sorumluluk ve yardımseverlik değerleri öne çıkmaktadır." cümlesinden "sorumluluk" ve "yardımseverlik" olarak iki ayrı kod elde edilmiştir. Kodlama işlemi sırasında tekrar eden kodların yanına sıklığını belirlemek amacıyla işaret konulmuştur. Ayrıca kodları temsil ettiği düşünülen cümleler not edilmiştir.

3.5.1. Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada incelenen soruların güvenilirliği amacıyla 2023 LGS sınavına ait toplam 20 Matematik sorusu iki kodlayıcı tarafından değerler açısından ayrı ayrı kodlanmıştır. Miles ve Huberman güvenilirlik formülüne göre %90 kodlayıcı tutarlılığı

sağlanmıştır. Tutarlılığın olmadığı kısımlarda sorular iki araştırmacı tarafından baştan sona çözümlenmiş ve tam tutarlılık sağlandıktan sonra araştırmacı çözümlemeye devam etmiştir.

Araştırma kapsamında alınan dürüst, samimi ve doğru bilgilerin geçerliliği sağlayacağı öngörülmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun oluşturulmasında alan uzmanlarının görüşlerinden ve literatürden yararlanılmıştır. Hiçbir müdahaleye gerek kalmadan durum olduğu gibi yansıtılmaya çalışılmıştır. Kodlayıcılar arası uyum ise güvenilirlik için incelenmiştir.

Kodlama sürecinin güvenilirliğini sağlamak amacıyla örneklemin %14'ünü temsil eden 3 kişinin görüşme formları araştırmacı ve bir alan uzmanı tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır. Araştırmacılar kodlama sürecini bağımsız olarak tamamladıktan sonra bir araya gelerek kodlamaları karşılaştırılmışlardır. Kodlardaki benzerlikler ve farklılıklar tartışılmış ve kodlayıcılar arasında fikir birliğine vardıldıktan sonra araştırmacı analize devam etmiştir. Analiz sürecinde araştırmacı ve alan uzmanı ihtiyaç halinde birlikte analiz yapmışlardır.

Görüşme formundaki sorular:

1. Beceri temelli soruların matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin gerekliliği hakkında görüşleriniz nelerdir?
2. Beceri temelli soruların matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin öğrenciler üzerinde ne tür etkiye neden olduğunu veya olacağını düşünüyorsunuz?
3. Sizce beceri temelli sorularda işlenen matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler öğrencilerde değer kavramına farkındalık yaratıyor mu, (eğer varsa) bu farkındalık öğrencilerin davranışlarına yansıyor mu?
4. Beceri temelli soruları incelediğinizde en çok hangi matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlere yer verildiğini gözlemlediniz?
5. Beceri temelli soruları incelediğinizde işlenen matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlerin sizin için yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
6. Size göre beceri temelli sorularda daha çok hangi matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlere yer verilmelidir?
7. Sizin beceri temelli matematik sorularının değerler eğitimi açısından önemi hakkında eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

BÖLÜM IV

BULGULAR

LGS sınavı ve örnek sorularda yer alan beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi açısından incelenip, bu sorularda bulunan değerlerin dağılımının ve yıllara göre yer verimliliğinin belirlenmesi; bu değerlerin öğretmen görüşleri bağlamında değerlendirilmesini hedefleyen bu araştırmanın bulguları ayrıntılı olarak sunulmaya çalışılmıştır.

4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Bulgular

2018-2023 yılları arası LGS sınavı beceri temelli Matematik sorularında yer alan değerlerin genel dağılımı incelenerek bu bölümde detaylı bir açıklama yapılmıştır.

Tablo 10 da LGS sınavı Matematik sorularında yer alan yıllara göre dağılımı gösterilmektedir.

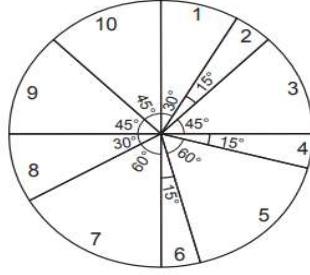
Tablo 10. LGS Sınavı Matematik Sorularında Bulunan Değerler

Değerler /Yıllar	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Adalet	3	3	2	-	2	-
Dostluk	1	2	1	-	1	1
Dürüstlük	2	-	-	3	4	1
Öz denetim	4	2	1	-	-	2
Sabır	-	-	-	-	1	-
Saygı	-	1	-	-	-	-
Sevgi	-	3	-	1	1	-
Sorumluluk	2	1	1	-	-	-
Vatanseverlik	-	3	3	3	1	1
Yardımseverlik	-	1	-	-	1	3

Tablo 10'a bakıldığında LGS sınavının 6 kez yapıldığı, bu sınavlarda 120 Matematik sorusunun yer aldığı görülmektedir. Sorularda en sık rastlanan değer *vatanseverlik* değeri olmuştur. Bunu *öz denetim*, *adalet* ve *dürüstlük* değerleri takip etmektedir. Sorularda *sabır* ve *saygı* değerlerine yalnızca 1 kez rastlanmıştır. 2019 yılı LGS sınavı 16 değer yer alması ile en çok değer rastlandığı, 2021 yılı LGS sınavı 7 değer yer alması ile en az değer rastlandığı sınavdır. Sınavlarda öne çıkan değerlerle ilgili örnekler şöyledir.

15. Bir televizyon kanalında 24 saat boyunca yayımlanacak programların sürelerine göre dağılımı ve yayın sırası aşağıdaki daire grafiğinde gösterilmiştir. Bu daire grafiğine uygun 24 saatlik yayın akışını gösteren aşağıdaki gibi bir tablo oluşturulacaktır.

Grafik: Yayımlanacak Programların Sürelere Göre Dağılımı



Tablo: 24 Saatlik Yayın Akışı

Sıra	Program Adı	Yayın Saati
1	El Emegi Göz Nuru	08.00 - ...
2	Başarının Sırrı	... - ...
3	Anadolu'da Lezzet Durakları	... - ...
4	Piramitlerin Gizemi	... - ...
5	Çanakkale Destanı	... - ...
6	Ata Sporlarımız	... - ...
7	Doğanın Gücü	... - ...
8	Dünya Atletizm Şampiyonası	... - ...
9	Bilgisayar Dünyası	... - ...
10	Notaların Dili	... - ...

Verilenlere göre "Ata Sporlarımız" adlı programın yayın saati aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 19.00 - 20.00
C) 20.00 - 21.00

- B) 01.00 - 02.00
D) 02.00 - 03.00

Şekil 2. 2019 LGS sınavı sayısal bölüm 15. Matematik sorusu (Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2019)

Şekil 2' de yer verilen ve "Veri analizi" öğrenme alanına ait bu problem ifadesinde 24 saatlik yayın akışı tablosunda verilen program adları ile *vatanseverlik*, *saygı* ve *sevgi* değerlerine yer verilmiştir. Örnek soruda verilen "Çanakkale Destanı" *vatanseverlik* ve *saygı*, "Doğanın Gücü" doğa sevgisi kök değerlerine birer örnektir.

20.



Zeynep parasının yarısı ile paketi 30 lira olan A marka ve diğer yarısı ile paketi 50 lira olan B marka kedi mamalarından alıyor. Bu paketlerden markası aynı olan 6 tanesini evinde beslediği kedileri için ayırdıktan sonra kalan paketleri bir hayvan barınağına veriyor.

Zeynep'in hayvan barınağına verdiği A marka ve B marka mamaların paketlerinin sayıları eşit olduğuna göre Zeynep mamalar için toplam kaç lira harcamıştır?

- A) 300

- B) 600

- C) 700

- D) 900

Şekil 3. 2019 LGS sınavı sayısal bölüm 20. Matematik sorusu (Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2019)

Şekil 3’ de yer alan “Çarpanlar ve Katlar” öğrenme alanına ait bu problem durumunda yer alan bu soruda *yardımseverlik*, *sorumluluk* ve *sevgi* kök değerlerine yer verilmiştir. Örnek soruda yer verilen “evinde beslediği kediler için” *sevgi* ve *sorumluluk*, “Kalan paketleri bir hayvan barınağına veriyor.” *yardımseverlik* değerlerinin birer göstergesidir. Zeynep’in evinde kedi beslemesi hayvan *sevgisi* kök değeri ve *sorumluluk* kök değerine uygun bir davranış örneğini, kalan paketleri hayvan barınağına vermesiyle *yardımseverlik* kök değerine uygun bir davranış örneği sergilediği görülmektedir. Bu tarz sorular öğrencilerin *sevgi*, *yardımseverlik* ve *sorumluluk* kök değerlerini kazanımlarına yardımcı olabileceği düşünülebilir.

4. Aşağıdaki tabloda Ordu, Giresun ve Trabzon şehirlerini ziyaret eden turistlerin sayıları verilmiştir.

Tablo: Şehirleri Ziyaret Eden Turistlerin Sayıları

Şehirler	Turist Sayısı
Ordu	$0,125 \cdot 10^6$
Giresun	$9,5 \cdot 10^4$
Trabzon	$x \cdot 10^7$

Trabzon’u ziyaret eden turistlerin sayısı, Ordu’yu ziyaret eden turistlerin sayısından az ve Giresun’u ziyaret eden turistlerin sayısından fazladır.

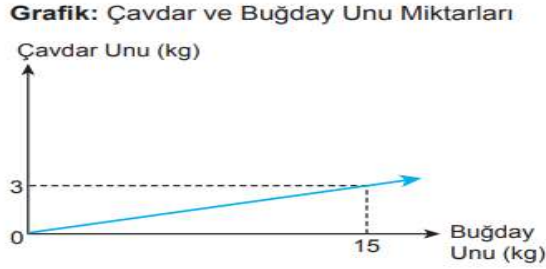
Buna göre x’in alabileceği değerlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10^{-3} B) $3 \cdot 10^{-3}$ C) 10^{-2} D) $3 \cdot 10^{-2}$

Şekil 4. 2021 LGS sınavı sayısal bölüm 4. Matematik sorusu (Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2021)

Şekil 4’ de yer alan “Üslü İfadeler” öğrenme alanına ait bu soruda *sevgi* ve *vatanseverlik* kök değerlerine yer verilmiştir. Soru ifadesinde geçen Ordu, Giresun ve Trabzon şehirlerini ziyaret eden turistlerden bahsedilmesiyle öğrencilere vatan sevgisi kazandırılmaya çalışıldığından bahsedilebilir.

10. Bir fırında çavdar ve buğday unları karıştırılarak ekmek yapımında kullanılan bir un elde edilmektedir. Bu undaki çavdar ve buğday unu miktarları arasındaki ilişki aşağıdaki doğrusal grafikte gösterilmiştir.



Bu fırında yanlışlıkla çavdar yerine buğday, buğday yerine çavdar unu kullanılarak 120 kg un hazırlanmıştır. Hazırlanan una sadece buğday unu eklenerek çavdar ve buğday unu miktarları arasındaki doğrusal ilişkinin grafiğe uygun hâle getirilmesi sağlanacaktır.

Buna göre, hazırlanan una kaç kilogram daha buğday unu eklenmelidir?

- A) 120 B) 380 C) 480 D) 520

Şekil 5. 2021 LGS sınavı sayısal bölüm 10. Matematik sorusu (Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2021)

Şekil 5’ de yer alan “Doğrusal denklemler” öğrenme alanına ait bu problem durumunda yer alan bu soruda *adalet*, *sorumluluk* ve *dürüstlük* kök değerlerine yer verilmiştir. Soruda yer alan “yanlışlıkla” ifadesiyle belirtilen durum düzeltilmiş ve fırında doğrusal grafiğe uygun ekmek yapımı sağlanmıştır. Bu tarz problem durumları öğrencilerin *adalet*, *sorumluluk* ve *dürüstlük* kök değerlerini kazanmalarına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

17. a, b, c birer doğal sayı olmak üzere

$$\begin{aligned} a\sqrt{b} &= \sqrt{a^2b} \\ a\sqrt{b} + c\sqrt{b} &= (a+c)\sqrt{b} \\ a\sqrt{b} - c\sqrt{b} &= (a-c)\sqrt{b} \text{ dir.} \end{aligned}$$

Aşağıdaki oyun parkurunda birbirine paralel olan başlangıç çizgisi ve mavi çizgi arasındaki uzaklık $5\sqrt{3}$ m'dir. Başlangıç çizgisinden Fatih, Yavuz ve Mehmet doğrusal bir çizgi boyunca top yuvarlayacaklardır. Topu, mavi çizgiye en yakın mesafede duran kişi oyunu kazanacaktır.



Oyunun sonunda Fatih'in yuvarladığı topun durduğu noktanın mavi çizgiye uzaklığı $\sqrt{3}$ m, Yavuz'un yuvarladığı topun durduğu noktanın başlangıç çizgisine uzaklığı ise $3\sqrt{3}$ m'dir. Bu durumda Fatih birinci, Mehmet ikinci ve Yavuz üçüncü olmuştur.

Buna göre, Mehmet'in yuvarladığı topun durduğu noktanın başlangıç çizgisine uzaklığının metre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 12

Şekil 6. 2022 LGS sınavı sayısal bölüm 17. Matematik sorusu (Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2022)

Şekil 6' de yer alan “Köklü Sayılar” öğrenme alanına ait bu problem durumunda yer alan bu soruda *dostluk* ve *adalet* kök değerlerine yer verilmiştir. Soruda 3 kişinin kurallarını birlikte belirledikleri adil bir oyun kurarak birlikte oynadıkları ifade edilmiştir. Bu soruda kurallı oyunun ele alınması öğrencilerde *adalet* ve *dostluk* kök değerlerinin gelişimine katkıda bulunabileceği söylenebilir.

4.2. Matematik Öğretmenlerinin Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Katkısı ile İlgili Görüşlerine Ait Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan Matematik öğretmenlerinin beceri temelli sorularının Matematik öğretim programında yer alan kök değerler ile ilişkisine yönelik algıları görüşleri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

4.2.1. Beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin gerekliliği hakkında öğretmen görüşleri nelerdir?

Araştırmaya katılan öğretmenlere beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin gerekliliği sorulmuştur.

Matematik dersinin değerler ile ilişkilendirilmesinin gerekliliğine ilişkin öğretmenlerin görüşlerine Tablo 11’de yer verilmiştir.

Tablo 11. Beceri Temelli Soruların Matematik Öğretim Programında Yer Alan Kök Değerler ile İlişkisi ile ilgili Öğretmenlerin Görüşleri.

Kategori	Alt Kategori	Frekans (f)
Evet ve Nedenleri (n=20)	Matematiğin günlük hayatta karşılık bulması	8
	Toplumsal değerleri benimsemiş birey yetiştirmek	7
	Kök değerler ile ilgili farkındalık oluşturmak	5
	Kök değerler beceri temelli sorular ile ilişkilendirilmeli	4
Hayır ve Nedenleri (n=1)	Ders esnasında ve ders kitaplarında yeterince kök değerlere yer verilmektedir.	1

Tablo 11’i incelediğimizde çalışmaya katılan öğretmenlere sorulan beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin gerekliliği hakkında görüşleriniz nelerdir? sorusuna 20 öğretmenin “Evet” cevabını verdiği görülmektedir. Bu düşüncelerini şu ifadelerle desteklemektedirler: “Matematiğin günlük hayatta karşılık bulması ve toplumsal değerleri benimsemiş birey yetiştirmek.” Bir öğretmen ise bu durumun nedeninin derslerde ve ders kitaplarında yeterli kök değerlerin bulunması olarak belirterek soruya “hayır” cevabını vermiştir. Beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin öğrenciler üzerinde ne tür etkiye neden olduğunu veya olacağına dair olumlu düşüncelere Ö2, Ö21, Ö20, Ö18 ve Ö11 kodlu öğretmenlerin görüşleri ile ilgili örnekler şunlardır:

“Günlük hayatta matematiği nerelerde kullandığımızı, yaşamımızın her anında farkında olmadan matematiği kullandığımızı çocukların görmesini sağlıyor. Önceden matematiği nerelerde kullanıyoruz diye açıklama yaparken, bu sorularla birlikte somut bir şekilde gösterebiliyoruz.” (Ö2)

“Beceri temelli matematik sorularında metinlerden yorum yaparak çıkarımda bulunup matematiksel becerileri ölçülmesi amaçlanmaktadır. Metinlerde kök değerlere yer verilebilir. Soruların metinlerinde kök değerleri içeren mesajlara yer verilmesi yararlı olacaktır.” (Ö21)

“Kök değerler toplumun vazgeçilmez unsurlarıdır. Saygı, sevgi, yardımseverlik ve benzeri kök değerler Matematik öğretim programlarında yer alması ve öğrencilere benimsetilmesi toplumsal değerlerin benimsetilmesi açısından önemlidir.” (Ö20)

“Matematik günlük hayatta çok sık karşımıza çıktığı için kök değerlerle ilgili soruların öğrencilere kök değerleri kazandırılması açısından önemli olduğunu düşünüyorum. Bu ilişkilendirme öğrencilerde farkındalık oluşturuyor.” (Ö18)

“Olumlu; Matematik dersinde sadece cebirsel olarak dersin yanında toplumumuzun kültürel zenginlikleri ve davranışları hakkında bilgi vermek öğrencilerin derse karşı ilgisini artırıyor. Matematiğin günlük hayattaki yerini belirliyor.” (Ö11)

4.2.2. Beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin öğrenciler üzerindeki etkisi ile ilgili öğretmen görüşleri nelerdir?

Tablo 12’de beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin öğrenciler üzerinde ne tür etkiye neden olduğu veya olacağı ile ilgili öğretmen görüşlerine yer verilmiştir.

Tablo 12. Beceri temelli soruların Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin öğrenciler üzerindeki etkisi ile ilgili öğretmen görüşleri

Kategori	Alt Kategori	Frekans (f)
Evet ve Nedenleri (n=19)	Ahlaki gelişimlerine katkı sağlama	6
	İyi ve dürüst vatandaş yetiştirme	4
	Karakter ve benlik algılarını olumlu bir şekilde destekleme	4
	Sosyal yardımlaşma ve dayanışma	2
Hayır ve Nedenleri (n=2)	Toplumun ahlakına uygun olmayan davranışların normalleştirilmesi	1

Çalışmaya katılan öğretmenler beceri temelli soruların değerler ile ilişkilendirilmesinin öğrencilerin davranışlarına olumlu etki ettiği ve akademik başarılarının arttığını belirtmiştir. Çalışmaya katılan 19 öğretmen beceri temelli sorular aracılığı ile kök değerler eğitiminin öğrencilerin üzerinde olumlu etki bıraktığını düşündüğü görülmektedir. Beceri temelli sorularda işlenen değerlerin

öğrencilerin ahlaki gelişimine katkı sağladığı, sosyal yardımlaşma ve dayanışma duygularını geliştirdiği yorumlarıyla bu görüş desteklenmektedir. Öğretmenler değer eğitimi uygulamaları ile öğrencilerin iyi ve sağlam karakter sahibi insanlar olma yolunda güzel kazanımlar elde ettiklerini gözlemlediklerini belirterek gerekçelendirmektedirler. Beceri temelli sorular aracılığı ile değerler eğitiminin öğrenciler üzerinde etkisinin olmadığını düşünen 2 öğretmen bu duruma gerekçe olarak öğrencilerin, toplumun ahlakına uygun olmayan davranışların artması ve bu durumun normalleştirilmesi nedeniyle değeri içselleştirememesini göstermektedir.

Bulgulara ilişkin katılımcılara ait ifadelerden birkaçı aşağıdaki gibidir.

“Daha adaletli, dürüst, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk sahibi bireyler ve kuşakların devamlılığı açısından oldukça önemli bir etkisi var. Dürüst ve merhametli bir nesil olabilmeleri için değerleri öğrenmeleri gerekmektedir.” (Ö1)

“Beceri temelli matematik sorularının kök değerler ile ilişkilendirilmesi öğrencilerin daha fazla dikkatini çekeceğini, söylenerek verilmek istenilen mesajdan daha etkili olacağını, toplumsal ve tüketim hassasiyetinin kazanılacağını ve yaşamlarına uyarlayabileceklerini düşünüyorum.” (Ö2)

“Değerler eğitimi ile öğrenciler evrensel değerleri öğrenip, kendilerini geliştirmelerine ve daha duyarlı birer birey olmalarına yarayacağını düşünüyorum. Aynı zamanda toplumsal kurallar ve ahlaki değerler açısından çok olumlu ve pozitif katkıları olacağına inanıyorum.” (Ö3)

“Sosyal yardımlaşma ve dayanışma konusunda olumlu etkileri var. Kök değerler eğitimin sadece ezberlenecek terimler olmadığını, onların uygulanabilir olduğunu göstermek açısından da güzel örnekler oluyor. Ayrıca kök değerleri günlük hayata uygulamanın aslında ne kadar basit ve kolay olduğunu gösteriyor” (Ö6)

“Öğrencilerin beceri temelli soruları çözdükten sonra o soruda geçen günlük hayat durumu hakkında konuştuklarını, o konu hakkında tartıştıklarına şahit oldum. Bu durumun öğrencilerin hem ahlaki hem de akademik açıdan gelişimlerini sağladığını düşünüyorum. Sosyal yardımlaşmayı önemseme ve iyi birey olma noktasında olumlu etkilendiklerini söyleyebilirim.” (Ö12)

4.2.3. Beceri temelli sorularda, işlenen Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlerin öğrencilerde değer kavramına farkındalık yaratıp yaratmadığı ve farkındalığın öğrencilerin davranışlarına yansımaları ile ilgili öğretmen görüşleri nelerdir?

Tablo 13'te çalışmaya katılan öğretmenlerin beceri temelli sorularda işlenen değerlerin öğrencilerde farkındalık yaratması, öğrencilerin davranışlarına yansımaları ile ilgili görüşleri yer almaktadır.

Tablo 13. Beceri temelli sorularda işlenen değerler öğrencilerde farkındalık yaratıyor mu? Davranışlarına yansıyor mu? Sorusuna verilen cevaplara ait bulgular

Kategori	Alt Kategori	Frekans (f)
Evet ve Nedenleri (n=20)	Öğrencilere toplumsal değerlerin kazandırılması	7
	Beceri temelli sorular aracılığı ile öğrenci davranışlarında olumlu gelişmelerin görülmesi	6
	Duyarlılığının artması	4
	Değer kazanımının gözle görülür olması	3
	Kişisel gelişimine etkisi	2
	Kök değerleri içselleştirmesi	2
Hayır ve Nedenleri (n=1)	Sorunun doğru cevabını bulmaya odaklanması	1

Araştırmaya katılan 20 öğretmen beceri temelli soruların kapsadığı kök değerler öğrencilerde farkındalık yaratıyor mu ve öğrencilerin davranışlarına yansıyor mu? sorusunu evet olarak yanıtlamışlardır. Beceri temelli soruların öğrencilerin davranışlarına ve toplumsal değerlerin kazanılmasına olumlu yansımaları da bu görüşü desteklenmektedir. 1 öğretmen soruya hayır cevabı vermiş ve bu durumun nedeni olarak öğrencilerin soruların doğru cevabını bulmaya odaklanmalarını göstermektedir.

Bu görüşlere Ö1, Ö2, Ö6, Ö16 ve Ö17 kodlu öğretmenlerin düşünceleri örnek olarak verilebilir.

“Beceri temelli sorularda işlenen kök değerler öğrencilerde farkındalık yaratıyor. Değerler üzerinde düşünmesini, yorum yapmasını sağladığını düşünüyorum. Ancak davranışa dönüşebilmesi için yeterli olduğunu düşünmüyorum. Davranışa dönüşebilmesi için tüm derslerde işlenmesi yanında, sosyal etkinliklerle, toplum hizmeti etkinlikleriyle vb. desteklenmesi gerektiğini düşünüyorum.” (Ö1)

“Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler öğrencinin hem topluma uyum sağlamasını hem de toplumun kültürel değerlerini korumasını sağlar. Öğrenci davranışlarında olumlu değişim oldukça toplum içinde kültürel değerlerimizin gerekli kendinin daha da gösterecektir.” (Ö2)

“Sorularda dikkat çeken sloganlar ile gizil öğrenme oluşturduğunu düşünüyorum. Soruları çözerken bu konularla ilgili yapılan kısa bir bilgi alışverişinin düz anlatımdan daha etkili olduğunu öğrencilerin örnek vererek yaptıkları açıklamalardan görebiliyoruz.” (Ö6)

“Evet farkındalık yaratıyor. Örneğin; eğitim konusundaki engelli bireyler için yapılması gereken rampa ve bunun gerekliliği. Örneğin, Su israfı ile ilgili bir afiş. Örneğin; bir pastayı eşit bir şekilde paylaşırma vb. tüm örnekler öğrencilerin adalet, dostluk, yardımseverlik ve vatanseverlik gibi kök değerler farkındalık katmaktadır.” (Ö16)

“Mutlaka yaratıyordur. Ortaöğretimde bunun etkisini (ergenlik veya çocukluk döneminde olmalarından dolayı) hemen göremesek de umuyorum ki akıllarında kalıyordur. Hayatlarının bir döneminde bu gizli öğrenme ortaya çıkacaktır.” (Ö17)

4.2.4. Beceri temelli sorular incelendiğinde Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlerden en çok hangisine yer verildiği ile ilgili öğretmen görüşleri nelerdir?

Çalışmaya katılan öğretmen görüşlerine göre beceri temelli sorularda en çok yer alan değerler tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14. Öğretmenlerin incelemelerine göre beceri temelli sorularda en çok bulunan değerler

Kategori	Alt Kategori	Frekans (f)
Değerler	Vatanseverlik	12
	Sorumluluk	11
	Sevgi	9
	Yardımseverlik	8
	Adalet	6
	Saygı	6
	Dostluk	4
	Dürüstlük	3
	Özdenetim	3
	Sabır	1

Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmelerde beceri temelli sorularda en çok karşılaşılan kök değerlerin öğrenim alanlarına göre farklılık gösterdiği çıkarımı yapılmıştır. Veri analizi öğrenim alanında değerlerin yoğun olduğu belirtilirken özellikle *vatanseverlik* değeri vurgulanmıştır. Yapılan görüşmelerde beceri temelli sorularda en çok vurgulanan kök değerlerin *sorumluluk* ve *vatanseverlik* olduğu görülmektedir. Bu düşüncelere örnek olarak Ö1, Ö3, Ö8, Ö6 ve Ö19 kodlu öğretmenin görüşleri verilebilir.

“Beceri temelli sorular incelendiğinde; saygı, sevgi, sorumluluk, dostluk değerlerine daha fazla yer verildiğini görüyorum.” (Ö1)

“Matematik programlarında; adalet, dürüstlük, saygı konularına yer verildiği görülmektedir.” (Ö3)

“Paylaşım, problem çözme, iş birliği, farklılıklara karşı farkındalık oluşturma ve kabul etme gibi kök değerler göze çarpmaktadır.” (Ö8)

“Paylaşma, birlik beraberlik (özellikle bir işin daha kısa sürede bitirilmesi), dürüstlük, bazı ayırt edici sorularda büyüklere saygı, çevreye karşı duyarlılık, erdemli olmak ilk aklıma gelenler.” (Ö6)

“Birlik beraberlik, vatan sevgisi, çevreye karşı duyarlılık, büyüklere saygı ve sorumluluk değerlerine yer veriliyor.” (Ö19)

4.2.5. Beceri temelli sorular incelendiğinde Matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlerin yeterliliği ile ilgili öğretmen görüşleri nelerdir?

Tablo 15’te beceri temelli sorularda değerlerin varlığının yeterli olması ile ilgili öğretmen görüşleri bulunmaktadır.

Tablo 15. Beceri temelli sorularda değerlere yeterli yer verildiği ile ilgili gözlemlerine ilişkin öğretmen görüşleri

Evet ve Nedenleri (n=9)	Değerlerin bulunurluğu konusunda beceri temelli soruların yeterli olması	7
	Temel değerlerin varlığının yeterli olması	2
	Değerleri aktarmada soruların yetersiz kalması	4
	Değerlerin tüm sorularda daha çok bulunması gerekliliği	4
Hayır ve Nedenleri (n=12)	Önemli bulunan değerlere yer verilmemesi	2
	Soruların değerleri aktarmayı desteklememesi	1
	Değerlerin bazı öğrenme alanlarında yoğunlaşması	1

Beceri temelli sorularda değerlerin yeterliliği hakkında Matematik ğretmenleri ile yapılan görüşmelerde, 9 Matematik ğretmeni beceri temelli sorulardaki kök değerlerin yeterli olduğunu düşünürken, 12 Matematik ğretmeni yetersiz olduğunu düşünmektedir. Bu durumun en sık dile getirilen nedenleri beceri temelli soruların değerleri aktarımını desteklememesi, kök değerlerin bazı öğrenme alanlarında yoğunlaşması, beceri temelli soruların kök değerleri aktarmada yetersiz kalması olarak gösterilmiştir. Kök değerlerin yeterli olduğunu düşünen öğretmenler ise, değerlerin varlığı için beceri temelli soruların yeterli olması ve ana kök değerlerin yeterli olması olarak açıklamışlardır. rnek olarak 10, 7 11, 19 ve 21 kodlu öğretmenlerin görüşleri verilebilir.

“Hayır. Sadece yardımseverlik, sevgi, saygı konularında yoğunlaşıyor. Diğer kök değerlere de sorular içerisinde yer verilmelidir.” (10)

“Beceri temelli soru sormuş olmak için hazırlanan amaçsız sorular yerine kök değerleri içeren soruları tercih ederim. Yeterli değil.” (7)

“Bence yeterli. Bu tarz sorular daha çok LGS tarzı yeni nesil sorulardır bu soruların önce anlaşılması ve özümsenmesi vakit alıyor. Kazanımlar yetişmeyeabilir.” (11)

“Sorular daha çok bilgi ölçüyor. Değerlerin ğrencilere kazandırılması yetersiz kalıyor. Sorularda sadece birkaç değere yer veriliyor. Oysaki tüm değerlere yer verilmeli.” (19)

“Değerler eğitiminin beceri temelli sorularda yer alması yararlı olacaktır ancak kök değerlerin kazandırılmasının daha çok sözel derslerle ve yine sosyal etkinliklerle daha başarılı olunacağını düşünüyorum. Kök değerlerin öğrencilerde davranışa dönüşebilmesi için çevresinde örnek alabileceği yetişkinler olmalı. Beceri temelli sorularda kök değerler mesaj yoluyla verilebilir ancak davranışa dönüşmesi için yeterli olmaz.” (21)

4.2.6. Beceri temelli sorularda Matematik ğretim programlarında yer alan kök değerlerden daha çok hangilerine yer verilmesi gerektiği ile ilgili ğretmen görüşleri nelerdir?

Çalışmaya katılan Matematik ğretmenlerine sorulan “beceri temelli sorularda en çok yer verilmesi gerektiğini düşündüğünüz değerler hangileridir?” sorusunun cevabı tablo 16’da yer almaktadır.

Tablo 16. Çalışmaya katılan öğretmenlerin görüşlerine göre beceri temelli sorularda en çok bulunması gereken değerler

Kategori	Alt Kategori	Frekans (f)
Değerler	Adalet	12
	Dürüstlük	12
	Saygı	11
	Vatanseverlik	11
	Özdenetim	7
	Sevgi	5
	Sorumluluk	4
	Sabır	2
	Dostluk	2
	Yardıms severlik	2

Çalışmaya katılan Matematik öğretmenlerinin sorularda en çok yer verilmesi gereken kök değerlerin adalet, dürüstlük, saygı ve vatanseverlik olduğu görülmektedir. Bunun gerekçesi olarak çağın gereklilikleri ve toplumun ihtiyaçları olmasını belirtmişlerdir. Öğretmenler Milli değerlerin önemini vurgulamaktadırlar. Ayrıca özdenetim, sevgi kök değerleri de beceri temelli sorularda yer alması gereken değerler olarak çalışmaya katılan öğretmenler tarafından dile getirilmektedir. Beceri temelli sorularda en çok yer verilmesi gereken değerlerle ilgili öğretmen görüşlerini içeren örnekler:

“Bana göre yaşadığımız çağın gereklilikleri ve toplumun ihtiyaçları göz önünde bulundurularak Matematik öğretim programlarında adalet ve vatanseverlik kök değerlerinin daha çok yer alması gerekmektedir.” (Ö4)

“Adalet, saygı, paylaşım, özgüven değerlerine sorularda daha ağırlıklı yer verilmeli.” (Ö3)

“Beceri temelli sorular incelendiğinde; adalet, dürüstlük, sorumluluk, vatanseverlik ve özdenetim değerlerine daha çok yer verilmeli.” (Ö5)

“Tüm dünyanın ihtiyacı olan dürüstlük ve saygıya değerlerine yer verilmelidir. Karşılaştığım sorularda bu iki değere yeterince yer verilmediğini düşünüyorum.” (Ö20)

4.2.7. Beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi açısından önemi hakkında öğretmenlerin eklemek istedikleri farklı görüşleri nelerdir?

Aşağıda çalışmaya katılan öğretmenlerin beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi açısından önemine ilişkin görüş ve önerileri yer almaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi açısından önemine ilişkin görüş ve önerileri incelendiğinde; 11 Matematik öğretmenin soruya cevap verdiği görülmüştür.

Beceri temelli Matematik sorularının değerler eğitimi bağlamında önemine ilişkin görüş ve önerileri yansıtan örnekler:

Ö21: “Değerler eğitimine tabii ki beceri temelli sorularda veya konuların içinde veya dersin içinde yer verilmesi gerekli, en azından çocuklarda bir kulak aşinalığı olur. Fakat davranışa dönüşmesi için bunu yaparak yaşayarak öğrenmesi lazım. Örneğin bir saygı davranışı, arkadaşlık, sevgi ve benzeri değerler, ailesi çocuğu bir bayram ziyaretine götürmüyorsa, aile büyüklerinin elini öptürmüyorsa veya birine yardım etmiyorsa, okulda herhangi bir yardım kampanyası düzenlenmesi gibi davranışa dönüşmezse, değerler eğitimi bu şekilde verilmezse sözde kalır, yardımsever olmak iyi bir şeydir cümlesiyle kalır. Değerler eğitiminin verilmesi için bu sene seçmeli dersler programa eklendi ama tabii bu seçmeli derslerde böyle sınıf ortamında sadece dört duvarın arasında işlenirse gene sözde kalır. Tabii ki matematik dersinde de bunlara değinilmeli ama yeterince programda olsa bile ne devletin gönderdiği kitaplarda ne de Milli Eğitim Bakanlığının eğitim sitesi EBA da yeterince bunlara yer verilmiş değil.”

Ö2: “Günümüzde çocuklar görerek, yaşayarak, deneyimleyerek davranışları daha kolay benimsiyorlar. İnternet oyunlarını çok seviyorlar. Oyunlara da eklenerek daha kalıcı hale getirilebilir. Oyunlarda öfke, dövüş yerine değerler eğitimi kullanarak çocuklara hitap edecek oyunlar kurgulanabilir.”

Ö18: “Değerler eğitimi, bireyin ahlaki, sosyal ve kişisel açıdan düzgün bir insan olması için çok önemli bir yere sahiptir. Matematik dersi de günlük hayatla direkt bağlantısı olduğu için, öğrencilere bu değerlerin kazandırılmasında büyük bir etkiye sahiptir. Değerleri öğrencilere kazandırmak için birçok yöntem vardır. Beceri temelli sorulara ek olarak ders kitapları ve öğretmenler tarafından da bu değerler öğrencilere kazandırılmalıdır”

Ö15: “Değerli eğitimi için soru ve konulan ilköğretimin ilk kademesinde daha yoğun olmasının etkili ve kalıcı olacağını düşünüyor.”

Ö8: “Kök değerlerin sadece sorular içine gizil olarak değil aynı zamanda, eğlenceli uygulama ortamları oluşturulmalı. Rehberlik servisleri ile iş birliği artırılmalı.”

Ö5: “Her bir değerimizin bu kadar yozlaştı dünyamızda bu çalışmaların artırılması ve farkındalığın arttırılması gerekir. Size de teşekkür ederim.”



BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın son bölümünde bulgulardan elde edilen sonuçlara ve beceri temelli soruların değerler eğitimi katkısı ile ilgili yapılacak çalışmalara ilişkin önerilere yer verilmiştir.

5.1. Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi ile İlgili Sonuç ve Tartışma

Araştırma ve literatür taraması sonucu elde edilen bilgiler, çalışma sonucu elde edilen bulgularla birlikte değerlendirildiğinde beceri temelli eğitimle ilgili ciddi bir kaynak problemi yaşandığı görülmektedir. Bu kaynak probleminin bir kısmını, üretilen kaynakların beceri temelli eğitime yer vermemesi oluştururken diğer kısmını kaynaklar arasındaki uyumsuzluktan doğan kaynak kirliliği oluşturmaktadır. Beceri temelli eğitim ve sorularda, bir standart yakalanamadığı gözlemlenmekte, bu standart eksikliğinin temel sebebinin de MEB tarafından okullarda ücretsiz dağıtılan ders kitapları ile ODSGM aracılığıyla yayınlanan örnek sorular olduğu görülmektedir. Zira hem okula yardımcı hem de LGS sınavına hazırlayıcı olmayı hedefleyen diğer yayınlar da MEB'in ücretsiz dağıttığı kitaplarda beceri temelli eğitime yeterince yer ayırmamasından dolayı standartlaştırma problemini devam ettirmektedir (Katrancı ve Kedikli, 2022). Sorunun çözümü için öncelikle beceri temelli eğitimin tanımı ve özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Problemin tam olarak belirlenmesi ve örnek beceri temelli problem kaynaklarının MEB tarafından zenginleştirilmesi sayesinde hem eğitimde bir standart belirlenmiş olacak hem de mevcut kaynak kirliliği büyük oranda giderilecektir.

Çalışmanın bulgularına temel oluşturan verilerin toplanması aşamasında incelenen kapsam geçerliliği ile öğretim sürecinin bütününe yansıtmayı hedefleyen ideal bir ölçme-değerlendirme aracı olan LGS sınavlarındaki beceri temelli Matematik soruları değerlendirildiğinde sorularda değerlere yeterince yer verilmediği ve yıllara göre ele alınan değer sayısı ve çeşidinde büyük farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Ayrıca, değerlerin bazı öğrenim kazanımlarında yoğunlaştığı, bazı yıllar ise bazı değerlere hiç yer verilmediği görülmektedir. Bu durum, beceri temelli eğitim gibi

değerler eğitiminde de bir planlamanın olmadığını ve belirli bir standardın yakalanamadığını göstermektedir (Dasaprawira & Susanti 2019).

LGS sınavında karşımıza çıkan beceri temelli Matematik soruları incelendiğinde, 2019 yılında 16 değere yer verilirken, 2021 yılında sadece 7 değere yer verildiği görülmüştür. Aynı incelemede 120 soruda vatanseverlik değerine 11 kez yer verilirken sabır ve saygı değerlerine 1 kez yer verildiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda sınav sorularının yıllara göre ve tüm değerlerin kazandırılması aşamasında devamlılık ve eşitlik düzeylerinin çok farklı olduğu görülmüştür. Hâlbuki ideal bir değerler eğitimi programında, yıllara göre ele alınan kök değerlerin yoğunluğu ve çeşitliliği arasında büyük bir farklılık gözlenmemesi gerekmektedir. İşte bu farklılık, beceri temelli Matematik sorularının hem yazımı ve hem de seçimi aşamasında yeterli özenin gösterilmediği ve gerekli planlamanın yapılmadığını göstermektedir (Sam & Ernest 1997).

Değerler eğitimi sürecinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi için önceden bir planlama ve dağılım yapılmasının gerekliliğini ortaya koyan bu çalışma bulguları sonucuna yıllara göre değişen değer dağılımları arasında bir örüntü olmadığını göstermektedir. MEB'in LGS sınavında yıllara göre değişen değerler tercihinde o yıl içerisinde gerçekleşen toplumsal olaylar ve öne çıkan değerlerin ne düzeyde etkili olduğu da eğitim sosyolojisi alanında ayrı bir çalışmanın konusu olarak incelenmeye değerdir. Ancak çalışmamız açısından bakıldığında MEB'in değerler tercihinde eğitsel amaçlı bir planlamanın olmadığı da açıktır.

5.2.Beceri temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından Öğretmen Görüşmeleri Bağlamında İncelenmesi ile İlgili Sonuç ve Tartışma

Eğitim- öğretim araç-gereçleri, öğrenme ve öğretme ortamları, ders dışındaki etkinlikler gibi eğitim sisteminin bütün bileşenleri dikkate alınarak oluşturulan Matematik eğitim programında bulunan değerlerin beceri temelli sorular aracılığı öğrencilere aktarılmasında ne düzeyde farkındalık yarattığına dair öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda, değerler eğitimine yeterli önemin verilmediği, gereken önemin gösterilmediği sonucuna varılmıştır.

Görüşme yapılan Matematik öğretmenlerinin tamamına yakını, değerlerin beceri temelli sorular ile ilişkilendirilmesini desteklediğini dile getirmiştir. Öğretmenler bu sayede, matematiğin günlük hayatta bir karşılık bulduğunu ifade etmiş

ve beceri temelli sorularda işlenen değerlerin öğrencilerde farkındalık yaratarak davranışlarına da yansıdığını savunmuştur. Ayrıca toplumsal değerleri benimsemiş bireyler yaratmanın elzem olduğunu dile getiren öğretmenler, bunun da Matematik dersi açısından, öğretim programı ve sorular içerisine yerleştirilen değerler sayesinde mümkün olduğunu ifade etmişlerdir. Dolayısıyla görüşme yapılan öğretmenlerin hem değerler eğitimi hem de bu değerlerin beceri temelli sorular aracılığıyla aktarılmasını destekledikleri görülmektedir.

LGS sınavındaki soruları değerlendirmeleri istendiğinde öğretmenler, en çok sorumluluk ve vatanseverlik değerlerine yer verildiğini saptamışlardır. Bu tespit, çalışmamız boyunca incelenen yıllardaki sorulardan elde edilen sonuçlarla tutarlıdır. Dolayısıyla, Matematik öğretmenlerinin LGS sınavında sorulan beceri temelli Matematik sorularını yakından incelediği ve burada işlenen değerlere de önem verdiği görülmektedir. Bu sonuç, değerler eğitimi programının öğretmenler nezdinde kabul gördüğü hatta öncelikli bir şekilde takip edildiğini de ortaya koymaktadır.

Öğretmenlere sorularda en çok yer verilmesi gerektiğini düşündükleri değerlerin dürüstlük, *saygı* ve *vatanseverlik* olduğu görülmektedir. Bu tablo, sorularda ele alınan değerlerle birlikte düşünüldüğünde yalnızca “vatanseverlik” değerinin tutarlı ve etkili bir şekilde işlendiği görülmektedir. Dolayısıyla değerler eğitimi programında, öğretmenlerin de özellikle beklediği dürüstlük, saygı gibi evrensel değerler söz konusu olduğunda yeterince özen gösterilmediği ve buna yer ayrılmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonucun, dönemin genel toplumsal ruhunun bir yansıması mı, yoksa program düzenleyicilerinin özel bir tercihi mi olduğu yine ayrı bir çalışma konusu olarak araştırmaya değerdir. Ancak bir yaşam felsefesi inşa edebilecek ve değerlerle donanmış bir bireyin, tek bir değeri önceleyerek bunu başarmasının mümkün olmadığı da açıktır (Gewirtz & Cribb 2006). Örneğin sorumluluk değerini yeterince benimsememiş birisinin vatanseverlik değerini hakkıyla taşıyabileceğini düşünmek gerçekçi görünmemektedir. Bu nedenle tek bir değer öne çıkartılarak diğer değerlerin tedricen ele alınması, aktarılmaya çalışılan değer açısından da sağlıklı sonuçlar sunamayacaktır. Bu nedenle, MEB tarafından saptanan kök değerlerin hepsine aynı önemin verilerek eşit bir yoğunlukla işlenmesi, değerler eğitimi açısından daha sağlıklı sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada ayrıca, öğretmenlerin, öğrencilerin değerler üzerinde düşünmesini, yorum yapmasını sağladığını düşünen öğretmenlerin bu kazanımları davranışa dönüştürmesi için tüm derslerde işlenmesi yanında, sosyal etkinlikler,

toplum hizmet etkinlikleriyle desteklenmesi gerektiğini düşündüğü ortaya çıkmıştır. Değerlere beceri temelli sorularda yer verilmesi çocuklarda kulak aşinalığı ve farkındalık yaratması açısından önemlidir fakat bu değerlerin davranışlara da yansması için en etkili yöntemlerden birisi yaparak ve yaşayarak öğrenmedir. Bu noktada öğretmenlere ve idarecilere büyük görev düşmektedir. Eğitim-öğretim ortamında birer rol model olan öğretmen ve idareciler, aktarılabacak değerlerin etkili birer taşıyıcısı ve uygulayıcısı olarak öğrencilere yol göstermelidir. Öğrenciler, onlara aktarılan değerleri öğretmenlerinin davranışlarında görmeli ve bu davranışları sergilediklerinde de olumlu pekiştirmelerle desteklenmelidir (Willemse, Lunenberg & Korthagen, 2005).

Bunun yanı sıra, beceri temelli sorular çözülürken farkındalık kazanan öğrencilere, bu davranışlarını sergileyebilecekleri ortamlar hazırlanmalı, yardım kampanyaları düzenlenmeli, yaşlı bakım evi ziyaretleri vb. etkinlikler düzenlenmelidir. Öğrencilerin değerleri iş başında görmeleri ve uyguladıkları değerler sayesinde iyileşip güzelleşen hayatları görmeleri onlar açısından en büyük pekiştiricidir (De Lange, 1996). Bu amaçlar doğrultusunda 2023 yılında güncellenen ilköğretim haftalık ders çizelgesine eklenen Görgü Kuralları ve Nezaket, Türk Sosyal Hayatında Aile, Kültür ve Medeniyetimize Yön Verenler, Ahlak ve Yurttaşlık Eğitimi gibi seçmeli dersler, sorularda aktarılan değerlerin davranışa dönüştürülmesinde etkili bir araç olarak kullanılmalıdır. Bütün derslerin, aktarılabacak değerler açısından, işbirliği ve paralel bir ilerleme ile düzenleme ile planlanmaması da hem değerlerin aktarımı hem de kalıcı bir hale gelerek davranışa dönüşmelerini oldukça kolaylaştıracak başka bir düzenleme olarak göze çarpmaktadır.

Tüm dünyada değerlerin ve değerler eğitiminin hem bireysel hem de toplumsal yaşamı iyileştirmek adına oldukça önemli olduğuna kanaat getirildiği bir dönemde, ülkemizde de değerler eğitiminin hakkıyla yerine getirilmesi oldukça elzemdir (Halstead, 2005). Çalışmamız hem değerler eğitimi süreci hem de bu eğitimin beceri temelli LGS sorularına yansımış halinin nitelikli bir planlama ve düzenleme gözetilerek yapılmadığını ortaya koymuş; bu iddiayı öğretmenler görüşü ile de desteklemiştir. Öğretmenler, değerlerimizin giderek yozlaştığı bu dönemde, değerler eğitimine yeterli ve gereken önemin verilmediğini dile getirmiş; akademik başarının ahlaki değerlerden önde tutulduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, Mustafa Kemal Atatürk'ün "Bir millet, zenginliğiyle değil, ahlak değeriyle ölçülür" sözü ile birlikte düşünüldüğünde, değerlerin eğitimin her alanında etkinliklerle desteklenerek

işlenmesinin gerekliliği ve günlük hayatın her alanına yansıtılarak kalıcı hale getirilmesinin ne kadar önemli olduğu daha da iyi anlaşılacaktır.

5.3. Öneriler

1. Bu çalışma, Manisa ili Yunusemre ilçesinde çalışan ilköğretim Matematik öğretmenleri ve LGS sınavı Matematik soruları ile sınırlıdır. Örneklemi genişletmek gerçeğe daha uygun sonuçlar vereceği için aynı çalışma daha geniş bir örnekleme tekrarlanabilir ve diğer branşlarda da çalışmalar yapılabilir. Yapılacak çalışmalar sonrası elde edilen sonuçların birlikte değerlendirilmesi ile daha güvenilir sonuçlar elde edilebilir.
2. LGS ve Matematik dersleri için beceri temelli sorular hazırlanırken Matematik sorularının zorluk derecesi, soruların kazanımlara uyumluluğu, uzunluğu ve değerler eğitimi katkısı bütünsel olarak değerlendirilebilir.
3. LGS ve Matematik dersleri için beceri temelli sorularının oluşturulması sürecinde öğretmenlerin görüşlerinin dikkate alınması, soruların değerler eğitimi açısından katkısını artırabilir.
4. Gelecekte beceri temelli soruların değerler eğitimi sürecini nasıl etkilediğini anlamak için yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar bu konuda daha güvenilir bulgular ortaya koyabilir.
5. Beceri temelli sorular değerler eğitimi açısından daha kapsamlı bir şekilde geliştirilebilir ve yıllara göre daha dengeli dağılım gösterebilir.

KAYNAKÇA

- 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, Gazi Üniversitesi].
- Aktepe, V., & Tahiroğlu, M. (2016). Değerler eğitimi yaklaşımları ve etkinlik örnekleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 42, 361-384.
- 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.
- 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.
- Atnafu, M., & Zergaw, D. (2020). Availability of resources, mathematics teachers' knowledge, and attitude towards mathematics visualization as predictors of the development of students' visualization in mathematics. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy*, 14(2), 382-416.
- Aydın, M. Z., & Akyol Gürlü, Ş. (2012). *Okulda değerler eğitimi yöntemler, etkinlikler, kaynaklar* (1. Baskı). Nobel Yayınları.
- Aykırı, K. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının topluma hizmet ederek öğrenme deneyimlerinin diğerkamlik değeri ve sosyal problem çözme becerisi açısından değerlendirilmesi*. [Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi].
- Aytaçlı, B. (2018). *Değer temelli etkinliklerin matematik başarısına, değer algısına, problem çözme becerisine, matematiğe yönelik tutuma ve kalıcılığa etkisi*. [Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi].
- Başığit, A. (2014). *Eğitimde duyuşsal öğrenmelerin rolü: yardımseverlik değeri örneğinde deneysel bir çalışma*. [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi].
- Batdal, G. (2005). *Öğrenci odaklı bir yaklaşımla ilköğretim matematik programlarının değerlendirilmesi*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Kitabı, 343-346.
- Bilici, Ş. (2018). Almanya’da değerler eğitimi: Aşağı Saksonya Eyaleti örneği. *Journal of Education*, 2, 127–147.

- Bingölbali, E. (2016). Bilgi, beceri ve değer ekseninde matematik eğitimi. *Matematikçiler Derneği*, 18-22.
- Bishop, A., Clarke, B., Corrigan, D., & Gunstone, D. (2006). Values in mathematics and science education: Researchers' and teachers' views on the similarities and differences. *For the Learning of Mathematics*, 26(1), 7-11.
- Bishop, A., Fitzsimons, G., Seah, W. T., & Clarkson, P. (1999). *Values in Mathematics Education: Making Values Teaching Explicit in the Mathematics Classroom*.
- Bishop, A., Fitzsimons, G., Seah, W. T., & Clarkson, P. (1999). *Values in Mathematics Education: Making Values Teaching Explicit in the Mathematics Classroom*.
- Bishop, A. J. (2007). Mathematics teaching and values education - An intersection in need of research. In G. C. Leder, & H. J. Forgasz (Eds.), *Stepping Stones for the 21st Century. Australasian Mathematics Education Research* (1st ed., pp. 215- 224). Sense Publishers.
- Boztürk Macit, B. (2020). *6. sınıf matematik öğretim programıyla bütünleştirilmiş değerler eğitiminin yaratıcı drama yöntemiyle etkililiğinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi].
- Breakspear, S. (2012). *The policy impact of PISA: An exploration of the normative effects of international benchmarking in school system performance*. OECD Publishing.
- Canavcı, H., & Çontay, E. G. (2023). 8. Sınıf matematik ders kitaplarının zihnin geometrik alışkanlıklarına göre karşılaştırmalı analizi. *Ege Eğitim Dergisi*, 24(3), 314-331.
- Coser, L.A. (2008). *Masters of sociological thought ideas in historical and social context/Sosyolojik düşüncenin ustaları: Tarihsel ve toplumsal bağlamlarında fikirler*. (Çeviri: H. Hülür, S. Toker, İ. Mazman Trans.). De Ki Basım Yayın Ltd. Şti.
- Çelik, Z. (2014). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Erzurum ili örneği)*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi].
- Çetin, N., & Balanuye, Ç. (2015). Değerler ve eğitim ilişkisi üzerine. *Kaygı Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, 24, 191-203.

- Dasaprawira, M. N., & Susanti, E. (2019). Developing mathematics questions of PISA type using Bangka context. *Journal on Mathematics Education*, 10(2), 303-314.
- Daşcan, Ö. (2014). *Son değışikliklerle ilkokul programı: 1-4. sınıflar*. (1. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Dede, Y. (2007). Matematik öğretiminde değerlerin yeri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 11-19.
- Dede, Y., Akçakın, V., & Kaya, G. (2021). Mathematical, mathematics educational, and educational values in mathematical modeling tasks. *ECNU Review of Education*, 4(2), 241-260. <https://doi.org/10.1177/2096531120928089>
- Değer. (t.y.). Türk Dil Kurumu içinde. <https://sozluk.gov.tr/>
- De Lange, J. (1996). Using and applying mathematics in education. In *International Handbook of Mathematics Education: Part 1* (pp. 49-97). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Demiray, K., & Alaylıoğlu, R. (1970). Ansiklopedik Türkçe sözlük. İnkılap ve Aka Kitabevleri Koll. ŞTİ.
- Demirel, M. (2009). Sınıf öğretmenlerinin ve okul yöneticilerinin karakter eğitime ilişkin özyeterlik inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 36-49.
- Deniz, D. (2018). Matematik öğretim programında yer alan değerler eğitime yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9 (16), 678-705.
- Dilmaç, B. (1999). *İlköğretim öğrencilerine insani değerler eğitimi verilmesi ve ahlaki olgunluk ölçeği ile eğitimin sınanması*. [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi].
- Dilmaç, B. (2007). *Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçeği ile sınanması*. [Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi].
- Doruk, B. K. (2012). Değerler eğitimi için kullanışlı bir araç olarak matematiksel modelleme etkinlikleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1653-1672
- Ekinci, A. (2022). Bir inanç meselesi olarak insan onuru: kavramın dini ve seküler temellendirmeleri. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 26 (1), 477-536.

- Erden, B. (2020). Türkçe, matematik ve fen bilimleri dersi beceri temelli sorularına ilişkin öğretmen görüşleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 270-292.
- Ergin, F. K. (2019). *Lise matematik dersinde değer kazandırma amaçlı iki öğretim deneyi uygulamasının değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi].
- Erkenekli, M. (2009). *Türkiye’de sosyoekonomik statü (SES) gruplarına göre temel değerlerin farklılaşması*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Ernest, P. (2016). An overview of the philosophy of mathematics education. İçinde G. Kaiser, *The Philosophy of Mathematics Education*, (ss. 3-13). Springer International Publishing.
- Farnsworth, V., Kleanthous, I., & Wenger-Trayner, E. (2016). Communities of practice as a social theory of learning: A conversation with Etienne Wenger. *British Journal of Educational Studies*, 64(2), 139-160. <https://doi.org/10.1080/00071005.2015.1133799>
- Farnsworth, V., Kleanthous, I., & Wenger-Trayner, E. (2016). Communities of practice as a social theory of learning: A Conversation with Etienne Wenger. *British Journal of Educational Studies*, 64(2), 139-160. <https://doi.org/10.1080/00071005.2015.1133799>
- Fichter, J. (2002). *Sosyoloji nedir?* (Çeviri: N. Çelebi). Toplum Yayıncılık.
- Fitzsimons, G., Bishop, A., Seah, W. T., & Clarkson, P. (2001). *Values Portrayed by Mathematics Teachers*, 403-410.
- Fossey, E., Harvey, C., McDermott, F. & Davidson, L. (2002). Understanding and evaluating qualitative research. *Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 36(6), 717-732.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education* (7. Baskı). McGraw Hill Higher Education.
- Gewirtz, S., & Cribb, A. (2006). What to do about values in social research: the case for ethical reflexivity in the sociology of education. *British journal of sociology of education*, 27(02), 141-155.

- Gözel, Ü. (2018). *Hayat bilgisi dersi öğretim programının değerler eğitimi açısından öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi].
- Guba, E. G. and Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, 2(105), 163-194.
- Güleş, E. (2019). *Ortaokul matematik dersi öğretim programındaki değer kazanımlarına ilişkin öğretmen görüşleri ve örnek uygulamaların geliştirilmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi].
- Güven, B. (2015). Öğretim ilke ve yöntemleriyle ilgili temel kavramlar. İçinde Ş. Tan (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri*, (ss. 1-36). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Güven, S. (2013). İlköğretim ders programlarının öğrenciye kazandırılması hedeflenen değerler açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sosyal Bilgiler Öğretimi Özel Sayısı*, 6(14), 355-374.
- Halstead, M. (2005). Values and values education in schools. In *Values in education and education in values* (pp. 3-14). Routledge.
- Halstead, J. M., & Taylor, M. J. (2000). Learning and teaching about values: A Review of recent research. *Cambridge Journal of Education*, 30(2), 169-202.
- Hay, I. (2000). *Qualitative research methods in human geography*. UK: Oxford University Press
- Huberman, A. M., & Miles, M. B. (1994). Data management and analysis methods. İçinde N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (ss. 428–444). Sage Publications, Inc.
- İlhan, A., & Poçan, S. (2020). Matematik eğitiminde öne çıkan güncel değerler. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 379-398.
- İpekçi, S. (2018). *Altıncı sınıf matematik öğretim programı ile bütünleştirilmiş değerler eğitimi program tasarısının etkililiğinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi].
- İşcan, D. C. (2007). *İlköğretim düzeyinde değerler eğitimi programının etkililiği*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Karakaya, T. (2013). *Küreselleşme ve Avrupa birliği sürecinde ahlaki değerlere kritik bir yaklaşım -sorunlar ve çözümler*. Dem Yayıncılık.
- Kaymakcan, R., & Meydan, H. (2014). *Ahlâk değerler ve eğitimi*. Dem Yayınları.

- Kedikli, D., & Katrancı, Y. (2022). Beceri temelli ortaokul matematik sorunlarının incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 36 (3): 673-696.
- Kertil, M., Gülbağcı-Dede, H., & Ulusoy, E.G., (2021). Skill-based mathematics questions: What do middle school mathematics teachers think and how do they implement? *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 12(1), 151-186.
- Kesgin, S. (2015). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki karakter eğitimi programları üzerine bir değerlendirme (Georgia ve Florida örneği). *Değerler Eğitimi Dergisi*, 13(29), 117-148.
- Kılınç, F. E. (2015). Değer eğitiminin tanımı, önemi ve kapsamı. İçinde S. Yağan Güder, *Okul Öncesi ve İlkokul Döneminde Değerler Eğitimi*, (ss.1- 20). Eğiten Kitap Yayıncılık.
- Kirschenbaum, H. (2000). From values clarification to character education: A personal journey. *The Journal of Humanistic Counselling, Education and Development*, 39(1), 4-20.
- Klenke, K. (2016). Qualitative research in the study of leadership. Emerald Group Publishing Limited.
- Knott, Eleanor (2017) Nationalism and belonging: introduction. *Nations and Nationalism*, 23 (2). pp. 220-226. ISSN 1354-5078
- Kürtüncü, S. (2021). 6. ve 7. sınıflar düzeyinde beceri temelli testler e-kitaplarının zihnin geometrik alışkanlıklarına göre incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 10 (2): 31-40.
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2009). *İlköğretim 1-5. sınıflar matematik dersi öğretim programı*. Ankara.
- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2018). *Matematik dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara.
- Memişoğlu, H. (2013). İlköğretim 4 ve 5. sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde değerler eğitimine ilişkin görüşleri. *International Journal of Social Science*, 6(3), 405- 425.
- Meydan, H. (2014). Okulda değerler eğitiminin yeri ve değerler eğitimi yaklaşımları üzerine bir değerlendirme. *Bülent Ecevit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 93-108.
- 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_aciklama-si-program.pdf

Millî Eğitim Bakanlığı. (2010). İlk Ders Genelgesi 2010/53MEB, (2010/53 Nolu Genelge).

Oxford University Press. (2022). Mathematics. İçinde *Oxford English dictionary*.

Öncül, K. (2021). *Ortaokul matematik dersi öğretim programında yer alan değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri*. [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi].

Özkan, Ü. B. (2021). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi*. Pegem Akademi.

Özmantar, M. F., & Öztürk, A. (2016). İlkokul matematik programlarının öğretim ilkeleri açısından incelenmesi. İçinde M. F. Özmantar, A. Öztürk & E. Bay (Ed.). *Reform ve Değişim Bağlamında İlkokul Matematik Öğretim Programları*, (ss. 125-146). Pegem Akademi Yayınları.

Revell, L., & Arthur, J. (2007). Character education in schools and the education of teachers. *Journal of moral education*, 36(1), 79-92.

Sam, L. I. M. C., & Ernest, P. (1997). Values in mathematics education: What is planned and what is espoused. *British Society for Research into Learning Mathematics*, 37.

Seah, W. T. (2019). Values in mathematics education: Its conative nature, and how it can be developed. *Research in Mathematical Education*, 22(2), 99-121.

Seidman, I. (2006). Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences. Teachers college press.

Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. (27. Baskı). 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.

Şahin, M. (2019). *Kurum bakımı altındaki çocuklarda değer oluşumu: Ankara çocuk evleri örneği*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi].

Tezcan, M. (1993). *Eğitim sosyolojisinde çağdaş kuramlar ve Türkiye*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No:170
<http://kitaplar.ankara.edu.tr/dosyalar/pdf/083.pdf>.

Tunalı, İ. (2013). *Grek Estetik'i*. Remzi Kitabevi.

- Türnükli, D. A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24 (24), 543-559.
- Ulusoy, K., & Arslan A. (2016). Değerli bir kavram olarak “değer ve değerler eğitimi”. İçinde R. Turan & K. Ulusoy (Ed.), *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi*, (ss. 1-16). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Uygun, S. (2013). Değerler eğitimi program tasarılarının değerlendirilmesi (Antalya Örneği). *Mediterranean Journal of Humanities*, 3(2), 263-277.
- Uzunkol, E., & Karaca, D. (2019). İlkokul matematik ders kitaplarının içerdiği değerler bakımından incelenmesi. *International Journal of Field Education*, 5 (2), 55-71.
- Ülken, H. Z. (2016). *Bilgi ve değer*. (3. Baskı). Doğubatı Yayınları.
- Veugelers, W., “Moral Values in Teacher Education,” *International Encyclopedia of Education*, 7, p. 650-655, 2010.
- Willemse, M., Lunenberg, M., & Korthagen, F. (2005). Values in education: A challenge for teacher educators. *Teaching and Teacher education*, 21(2), 205-217
- Yaman, E. (2016). *Değerler eğitimi eğitimde yeni ufuklar*. Akçağ Yayınları.
- Yeşilyaprak, B. (2013). *Eğitim psikolojisi gelişim-öğrenme-öğretim*. (10. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız Mutlubaş, P. (2021). *Beşinci sınıf matematik ders kitaplarındaki temsillerin öğretim programındaki kök değerler bağlamında incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi].
- Yıldız, M. (2019). *Ortaokul matematik ders kitaplarındaki metin ve görsellerin değerler açısından incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi].
- Yılmaz, B. (2019). *İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde yardımseverlik değerinin yaratıcı drama yöntemiyle kazandırılması*. [Yüksek Lisans Tezi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi].
- Yılmaz, K. (2010). Devlet ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel adalet algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1): 579- 616

EKLER

EK 1. BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU ONAY YAZISI

Evrak Tarih ve Sayısı: 03.02.2023-E.482194



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği
Kurulu

Sayı : E--050.01.04-482194
Konu : Aynur PALA-Etik Kurul Başvurunuz-Hk-

03.02.2023

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Aynur PALA

İlgi : 11.01.2023 tarihli ve 466304 sayılı yazı.

MCBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Eğitim Anabilim Dalı Yüksek lisans öğrencisi Okan İKİZ'in " Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi ve Öğretmen Görüşleri Bağlamında Değerlendirilmesi" adlı başvurunuz kurulumuzun 31.01.2023 tarih ve 2023/01 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, tez çalışmasının etik yönden uygunluğuna karar verilmiştir. Kurulumuzda alınan karar ekte gönderilmektedir. Bilgilerini rica ederim.

Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR
Kurul Başkanı

Ek: 4-Nolu Karar (1 Sayfa)

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK
KURULU KARARLARI

Toplantı Tarih	: 31.01.2023
Toplantı Sayısı	: 2023/ 01
Toplantıda Alınan Karar Sayısı	:11

Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu 31.01.2023 tarih ve saat 11:00'da toplanmış, aşağıdaki kararlar alınmıştır.

KARAR:

- 4- MCBÜ Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi Dr.Öğr.Üyesi Aynur PALA'nın 11.01.2023 tarih ve E.466304 sayıda kayıtlı MCBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Eğitim Anabilim Dalı Yüksek lisans öğrencisi Okan İKİZ'in “ **Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi ve Öğretmen Görüşleri Bağlamında Değerlendirilmesi**” adlı tez çalışmasının etik yönden uygunluğuna, toplantıya katılan üyelerin oy birliği ile karar verildi.

(imza) Prof.Dr.Ramazan GÖKBUNAR Başkan		
(imza) Prof.Dr.Fatma ŞAŞMAZ ÖREN Üye	(imza) Prof.Dr.Nurettin GÜLMEZ Bşk.Yrd.Üye	(imza) Prof.Dr.Osman Murat KOÇTÜRK Üye
(katılmadı-yıllık izinli) Prof.Dr.Selhan ÖZBEY Üye	(imza) Prof.Dr.Özge AYAN Üye	(katılmadı-yıllık izinli) Prof.Dr. Talip KABADAYI Üye

EK 2. İLÇE MEB UYGULAMA İZNİ



T.C.
MANİSA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-46949512-605.01-74170249
Konu : Araştırma Uygulama İzni
(Okan İKİZ)

11.04.2023

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

- İlgi: a) Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarih ve 1563890 sayılı 2020 / 2 No'lu Genelgesi,
b) Manisa Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 16.03.2023 tarih ve 508581 sayılı yazısı.

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Okan İKİZ'in "Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi ve Öğretmen Görüşleri Bağlamında Değerlendirilmesi" konu başlıklı çalışması kapsamında Manisa İli Yunusemre İlçesinde görev yapan 20 İlköğretim Matematik Öğretmenine yönelik yapmak istediği araştırma izin talebine ilişkin yazı ve ekleri incelenmiş olup;

Müdürlüğümüze bağlı resmi/özel okul ve kurumlarda öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerinin katılımıyla yapılması planlanan uygulamanın denetimi il/ilçe milli eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre; onaylı bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen ve uygulama sırasında mühürlenmiş ve paraflanmış örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının kullanılması kaydı ile 2022-2023 eğitim-öğretim yılında uygulanması ilgi (a) Genelge doğrultusunda Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Fevzi YÜKSEL
Müdür Yardımcısı

OLUR

Tufan ÇELİK
İl Millî Eğitim Müdür V.

EK 3. GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

ÖRNEK ARAŞTIRMA GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Bu çalışma, Beceri Temelli Matematik Sorularının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi ve Öğretmen Görüşleri Bağlamında Değerlendirilmesi başlıklı bir araştırma çalışması olup Çalışmanın amacı, LGS’de çıkmış matematik soruları ve MEB örnek matematik sorularını değerler eğitimi açısından incelemek ve öğretmen görüşleri bağlamında değerlendirme amacını taşımaktadır. Çalışma, Okan İKİZ tarafından yürütülmekte ve sonuçları ile öğretmenlerin değer algılarını öğrenmek ve değer aktarımında beceri temelli sorular ile ilgili düşünceleri ortaya konacaktır. Matematik dersi değerler eğitimi alanında oluşan veri tabanına, okul sınav sorularının ve LGS kaynak kitaplarının daha nitelikli hazırlanmasına bir katkı sağlayacak ve gelişimine ışık tutulacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, yarı yapılandırılmış görüşme formu (*araştırmanın türü/türleri*) yapılarak sizden veriler toplanacaktır.
- İsmınızı yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.
- Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Celal Bayar Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler bölümünden Dr. Öğretim Üyesi Aynur PALA’ya yöneltebilirsiniz.

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabilceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK 4. GÖRÜŞME FORMU

A) KİŞİSEL BİLGİLER

1. Cinsiyetiniz (K) (E)
2. Öğretmenlikte kıdeminiz.
()1-5 yıl arası ()6-10 yıl arası ()11-15 yıl arası
()16 ile 20 yıl arası ()21-25 yıl arası ()25 yıl üstü
3. Değerler eğitimi ile ilgili kurs veya seminer aldınız mı?
(Evet) (Hayır)

B) DEĞERLER EĞİTİMİ

1. Beceri temelli soruların matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin gerekliliği hakkında görüşleriniz nelerdir?
2. Beceri temelli soruların matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler ile ilişkilendirilmesinin öğrenciler üzerinde ne tür etkiye neden olduğunu veya olacağını düşünüyorsunuz?
3. Sizce beceri temelli sorularda işlenen matematik öğretim programlarında yer alan kök değerler öğrencilerde değer kavramına farkındalık yaratıyor mu, (eğer varsa) bu farkındalık öğrencilerin davranışlarına yansıyor mu?

4. Beceri temelli soruları incelediğinizde en çok hangi matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlere yer verildiğini gözlemlediniz?

5. Beceri temelli soruları incelediğinizde işlenen matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlerin sizin için yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

6. Size göre beceri temelli sorularda daha çok hangi matematik öğretim programlarında yer alan kök değerlere yer verilmelidir?

7. Sizin beceri temelli matematik sorularının değerler eğitimi açısından önemi hakkında eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?