

Matematik Öğretim Programında Yer Alan Değerler Eğitime Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi¹

DOI: 10.26466/opus.476727

*

Demet Deniz*

* Dr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Muş/ Türkiye
E-posta: demetdeniz227@gmail.com ORCID: [0000-0001-9310-5482](https://orcid.org/0000-0001-9310-5482)

Öz

Bu çalışmanın amacı ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik öğretim programında yer alan değerler eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesidir. Bu amaçla yapılan çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgu bilim deseni kullanılmıştır. Çalışmaya amaçlı örnekleme yoluyla seçilen 10 ortaokul matematik öğretmeni katılmıştır. Veri toplama aracı olarak 10 açık-uçlu sorudan oluşan anket kullanılmıştır. Veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin değerler eğitiminden haberdar oldukları ancak bununla ilgili ne hizmet içi ne de hizmet öncesi bir eğitim almadıkları tespit edilmiştir. Öğretmenler, matematik derslerinde değerlere yer verirken sabır, dürüstlük gibi bazı değerleri öğretmede zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir ve değerler eğitimiyle ilgili öğretmenlerin bilgilendirilmesi gerektiğini, öğretim programında kazanımlara ilişkin değerlerin daha detaylı olması gerektiğini ve sadece matematik derslerinde değil aynı bir ders olarak verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Öğretmenlerden bazıları matematiğin değerlere sahip olmayan bir ders olduğunu düşünmektedir. Ancak matematik derslerinde değerlerin öğretilmesi öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyokültürel alanda gelişimlerine katkıda bulunacağından matematik öğretmenlerine değerler eğitiminin önemi hakkında bilgilendirmeler yapılabilir ve matematik derslerinde değerler eğitimine yer vermeleri teşvik edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Değerler Eğitimi, Matematik Öğretim Programı, Ortaokul Matematik Öğretmenleri.

¹ Bu araştırma 3-6 Temmuz 2018 tarihleri arasında düzenlenen "International Conference On Mathematics, An Istanbul Meeting for World Mathematicians, Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education" konferansında sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Investigation of Teachers' Views on Values Education in Mathematics Curriculum

*

Abstract

This study aims to investigate the views of secondary school mathematics teachers on values education included in mathematics teaching program. For this purpose, phenomenological method which is one of the qualitative research methods was used. 10 secondary school mathematics teachers who were chosen by purposive sampling method participated in the study. A 10 open-ended question survey was used as the data collection tool. The data were analyzed through content analysis. According to the findings obtained, the teachers are aware of values education but have gotten no in service or pre-service training related to this. They stated that they have difficulty in teaching values like patience, honesty and etc. in mathematics classes and added that teachers should be informed on values education, values towards attainments should be covered in more details in the teaching program and that those values should be given not only in mathematics classes but as a seperate class. Some of the teachers think that mathematics is a lesson without values. However, since teaching values in mathematics classes will contribute to the cognitive, affective and sociocultural development of students, mathematics teachers can be informed on the significance of values education and be encouraged to include it in their classes.

Keywords: *Values Education, Mathematics Teaching Program, Secondary School Mathematics Teachers*

Giriş

Değer, “bir ulusun sahip olduğu sosyal, kültürel, ekonomik ve bilimsel değerlerini kapsayan maddi ve manevi öğelerin bütünü” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu). Değerler toplumun millî ve manevi kaynaklarından damıtılarak dünden bugüne ulaşmış ve yarınlara aktaracak öz mirastır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). İhtiyaçların giderek farklılaştığı günümüzde insanların düşüncelerinin ve değer yargılarının kaçınılmaz değişimi düşünülürse bazı değerlerimizin sürdürülebilmesi ve önemini yitirmemesi eğitim sayesinde olacaktır (Türk ve Nalçacı, 2012). Öte yandan medeniyetlerin varlıklarını sürdürebilmeleri, ancak değerlerini yeni nesillere aktarabilmeleriyle mümkündür, dolayısıyla ailelerinden yetersiz değerler eğitimi alan ve değer merkezli etkilerden uzak milyonlarca çocuk için okulların böyle bir misyonu yüklenmesi hayatî bir önem taşımaktadır (Ekşi, 2003). Tutum ve davranışları biçimlendirmede önemli bir role sahip olan değerlerin, eğitim süreci içerisinde kazandırılması ve yeni nesillere aktarılması, kültürel devamlılık açısından da son derece önemlidir (MEB, 2017).

Değerlerin yapısı genellikle duygusal bir değişken olarak düşünülmüştür, ancak bireylerin diğerlerine göre belirli değerleri seçip bunlara değer vermesi aynı zamanda iyi bir bilişsel işlem derecesini içermektedir (Seah, 2008). Seah'e (2008) göre bir bireyin değer sistemi içindeki değerlerin tespiti, geliştirilmesi, değerlendirilmesi ve yürürlüğe konması, sadece bir bilişsel ya da duyuşsal bir boyut içermez, kişinin içinde bulunduğu sosyokültürel ortam da değerlerin nasıl ve nasıl içselleştirildiği ve nasıl harekete geçtiği üzerinde etkilidir (Seah, 2008). Matematik dersi açısından ele alındığında ise matematiğin değerlere sahip olmayan bir ders olması şeklinde yanlış bir anlayış mevcuttur (Seah, Bishop, FitzSimons ve Clarkson, 2001). Durmuş'a (2004) göre matematiksel bilginin matematiksel işlem ve kavramsal bilgilerin ele alınışı, bu şekilde yanlış bir anlayışın olmasına neden olmaktadır; ancak öğrenme ve öğretme alanındaki gelişmelerdeki farklılıklar matematiğin de kendine özgü farklı değerleri içeriğini fark etmeyi sağlamıştır. Oysaki matematik eğitiminde de değerler bilinçli bir seçme ve karar verme sürecini (dolayısıyla bilişsel bir süreç) ve aynı zamanda değer verdiğimiz şeyin içsel duygularını içermektedir (Seah,

2008). Dolayısıyla bilinmelidir ki matematik eğitiminde değerlerin öğretilmesi sadece bilişsel alanı değil aynı zamanda duyuşsal alanı da kapsayan yoğun çabayı gerektirmektedir (Durmuş, 2004). Bunlara ek olarak matematik eğitiminde değerlerin oynadığı rollerle ilgili çeşitli araştırmalarda, bu değerlerin sosyokültürel faktörlere ne ölçüde sahip olduklarına da dikkat çekilmiştir (Seah, 2008). Matematik eğitimi ile ilgili değerler, öğretmenin ve çalışılan kurumun belirlediği kurallar çerçevesinde öğretilmesi istenen matematiksel bilgi ve işlemleri kazandırmaya yönelik değerlerdir (Durmuş, 2004). Daha önceki öğretim programlarında değerler eğitimine neredeyse hiç yer verilmediği için öğretim programları güncellenmiştir ve bu öğretim programlarında artık belli bir disipline ilişkin kazanımlara yer verilmesinin yanında değerler eğitimine de yer vurgu yapılmıştır.

Değerler eğitiminin bu açılardan önemli olması onun eğitim ve öğretim süreci içerisinde öğretim programlarında yer alması sonucunu doğurmuştur (Türk ve Nalçacı, 2012). Ülkemizdeki ilkökul ve ortaokul matematik öğretim programları incelendiğinde, 2017 yılına kadar matematik eğitimi amaçlarında değerler örtük bir şekilde verilmeye çalışılmıştır ancak ilk olarak 2017’de tasarlanan matematik öğretim programında değerlerin ayrı başlık altında ele alındığı, bu değerlerin neler olduğu ve bu değerlerin hangi kazanımlara ilişkili olduğu görülmüştür. 2018 yılında ise matematik öğretim programı güncellenerek programdaki değerler eğitimiyle ilgili düzenlemeler yapılmıştır. Bu öğretim programlarında matematik öğretiminin amaçları arasında manevi ve kültürel değerlere sahip bireylerin yetiştirilmesine yer verilmiş, değerler eğitimin önemine ve kazandırılması gereken değerlerin neler olduğuna değinilmiştir. Her ne kadar matematik değerlerden uzak bir ders olarak görülse bile aslında birçok değerle ilişkili olduğu öğretim programlarında belirtilmiştir. Bu açıdan bakıldığında matematik derslerinde sadece matematiksel bilgi ve becerilere sahip bireylerin yetiştirilmesi değil, bireylerin matematiğin günlük yaşantıların içinde olduğunu anlamalarını ve kullanmalarını sağlayarak öğrenmeye değer bir ders olduğunun hissettirilmesi ve temel değerleri benimsemiş bireylerin yetiştirmesi de amaçlanmaktadır (MEB, 2017; MEB, 2018). Öğretmenlerce önemsenen değerler sınıfta bazen açık bir şekilde veya örtük olarak ortaya çıkarken, bazen de öğretmenler farkında olmadan bazı değerleri

sınıfta somutlaştırmaktadırlar (Durmuş, 2004). Dolayısıyla matematik öğretim programlarında değerlere ayrı bir program veya öğrenme alanı, ünite, konu vb. olarak yer verilmemiş, aksine bütün eğitim sürecinin nihai gayesi ve ruhu olan değerlerimiz, öğretim programlarının her birinde ve her bir biriminde yer almıştır (MEB, 2018). Değerler eğitiminin programda nasıl yer veriliği incelenirse 2017 yılında düzenlenen ilkökul ve ortaokul matematik öğretim programında değerler eğitimine yönelik adalet ve paylaşım, bilimsellik, esneklik, estetik, eşitlik, özgürlük, sabır, saygı, sorumluluk ve tasarruf değerlerine yer verildiği görülmektedir. 2018 ilkökul ve ortaokul matematik öğretim programında ise adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik değerlerine yer verilmiştir. 2018 matematik öğretim programında bu değerlerin yanında Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinde (TYÇ) belirlenen 8 anahtar yetkinlikle birlikte esneklik, estetik, eşitlik, adalet ve paylaşım gibi değerlerinin de uygun kazanımlarla ilişkilendirilmesi öne çıkarılmak istenmiştir. Artarda çıkan bu iki öğretim programı incelendiğinde 2018 yılında oluşturulan ilkökul ve ortaokul matematik öğretim programının ele aldığı değerlerin 2017'e göre daha kapsamlı olduğu görülmektedir. 2017 yılında ilkökul ve ortaokul matematik öğretim programında yer verilen bilimsellik ve tasarruf değerlerinin ise 2018 yılında yer almadığı görülmektedir. 2017 ilkökul ve ortaokul matematik öğretim programına bakıldığında programda yer alan değerlerin kazanımlarla olan ilişkisine detaylı açıklamalar olmasa bile yer verilmiştir. Ancak 2018 yılındaki öğretim programına bakıldığında sadece değerlerin neler olduğuna değinildiği ancak bu değerlerin hangi kazanımlarla ilişkili olduğuna değinilmemiştir.

Öğretim programlarının başarılı olması, onları uygulayacak öğretmenlerin programı benimsemeleri ve sahip çıkmalarıyla doğru orantılıdır (Karaman ve Karaman, 2016). Bu bağlamda, değerler eğitimine yer veren yeni öğretim programlarının kullanılabilirliği ve içeriği ile ilgili programın uygulayıcıları olarak öğretmenlerin görüşleri oldukça önemlidir. Çünkü öğretmenlerin öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesi ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi değerler eğitiminin matematik derslerinde yer verilmesinde ortaya çıkabilecek eksikliklerin fark edilmesinde ve bununla ilgili öğretim programında ne gibi düzenlemelerin yapılması gerektiği ile ilgili önemli bilgiler sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca matematik

öğretim programlarında değerler eğitime yer verilmesi ile ilgili olarak ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşlerini almak, değerler eğitiminin sürdürülebilirliği açısından da oldukça önemlidir. Bunların yanında ülkemizde okullarda değerler eğitimi inceleyen çalışmalar incelense bile matematik eğitiminde sınırlı sayıda çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Değerler üzerinde yapılan birkaç çalışmayı ele alırsak Kurtdede Fidan (2009) sınıf öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının değer öğretimi hakkındaki görüşleri belirlenmeye çalışılmaktadır. Özmen, Er ve Gürgil (2012) çalışmalarında ilköğretimde çalışan branş öğretmenlerinin ilköğretim müfredatında yer alan değerlere ve değer eğitime ilişkin görüşlerinin tespit edilmeyi amaçlamıştır. Ogelman ve Erten Sarıkaya (2015) çalışmalarında okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin değerler eğitimi ile ilgili görüşlerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmacılar bu çalışmalarında okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin ele aldıkları değerleri, bu bağlamda uyguladıkları etkinlikleri, karşılaştıkları sorunları ve değerler eğitimiyle ilgili görüşlerini ortaya koymaya çalışmışlardır. Keskin (2015) çalışmasında değerler eğitime Tarih dersi öğretim programında ve bu program uyarınca hazırlanan ders kitaplarında ne oranda yer verildiğini tespit etmeyi amaçlamıştır. Berkant, Efendioğlu ve Sürmeli (2014) ise çalışmalarında ilkokul ve ortaokul düzeyinde değer eğitiminin verildiği sosyal bilgiler dersine giren sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin değerler eğitime yönelik görüşlerini incelemiştir. Şahin ve Katılmış (2016) çalışmalarında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının değerler eğitimi öz-yeterliliklerini incelemeyi amaçlamıştır. Yılmaz ve Yılmaz (2017) ise çalışmalarında sınıf öğretmenleri ile okul öncesi öğretmenlerinin değer öğretimi hakkındaki görüşlerini belirlemeye çalışmıştır. Matematik eğitimi açısından ise Durmuş (2004) çalışmasında matematik eğitiminde değerleri eğitimi inceleyen bir derleme çalışması yapmıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde matematik öğretim programında yer verilen değerlerin öğretmenlerin bakışa açıları ile incelenmesinin matematik derslerinde değerler eğitime yer verilmesi konusunda ışık tutması beklenmektedir. Bu açıardan bakıldığında yapılan bu çalışmada, matematik öğretmenlerinin değerler eğitimi içeren yeni öğretim programına ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu amaçla yapılan çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgu bilim deseni kullanılmıştır.

Katılımcılar

Çalışmaya amaçlı örnekleme yoluyla seçilen, beş farklı okulda görev yapan, 10 ortaokul matematik öğretmeni katılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kimlik bilgilerini gizli tutmak amacıyla isimleri Ö1, Ö2..., Ö10 şeklinde kodlanmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Veri toplama aracı olarak 10 maddeli açık-uçlu sorudan oluşan anket kullanılmıştır. Anketler oluşturulmadan önce matematik derslerinde değerler eğitimine yer verilmesi ile ilgili araştırmalar yapılmıştır ve değerler eğitimini içeren güncel ortaokul matematik öğretim programları detaylıca incelenmiştir. Anketler oluşturulurken Ogelman ve Erten Sarıkaya'nın (2015) çalışmalarındaki görüşme sorularından esinlenilmiş, ayrıca değerler eğitiminde çalışmalara katılan matematik öğretmenleri ile görüşülmüş ve görüşülen öğretmenlerin de görüşleri doğrultusunda 10 maddeli açık-uçlu sorudan oluşan anket hazırlanmıştır.

Verilerin analizi

Verilerin analizi içerik analizi ile analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler araştırmacı tarafından kategori, kod ve frekans tabloları oluşturulmuştur. Kod ve kategoriler oluşturulurken araştırmacı farklı zamanlarda tekrar kodlama yapmıştır. Ayrıca elde edilen veriler farklı bir alan uzmanı tarafından da incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda kategorilerin değişmediği ancak bazı kodların gereksiz olduğu ve birleştirilmesi gerektiği sonucuna varılarak kod ve kategoriler son halini almıştır. Böylelikle hem araştırmacı farklı zamanlarda kodları değerlendirme imkanı bulmuş hem de başka bir alan uzmanı görüşleri doğrultusunda kodlar şekillenmiştir.

Araştırmanın güvenilirliği sağlamak için hem kodlama güvenilirliği yapılmış hem de ulaşılan sonuçlar verilerle tutarlı bir şekilde sunulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın geçerliliğini sağlamak amacıyla ise katılımcıların görüşlerinden oluşan alıntılara yer verilmiş, bu alıntılar detaylıca açıklanmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Matematik öğretmenlerine ilk olarak değerlerle ilgili bir düşüncelerinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla “Değerler eğitimi denildiğinde matematik öğretmenlerinin ilk aklınıza hangi değerler gelir?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Bu sorunun sorulmasının nedeni öğretmenlerin belirttikleri değerlerin programda yer alabilmesi durumunun incelenmesidir. Elde edilen veriler doğrultusunda aşağıdaki kategori, kod ve frekans tablosu oluşturulmuştur.

Tablo 1. Değerler eğitimi denildiğinde akla gelen ilk değerlere ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Akla gelen ilk değerler	Adalet	Ö1, Ö2, Ö3, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10	7
	Eşitlik	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8	6
	Bilimsellik	Ö3, Ö4, Ö6, Ö8	4
	Saygı	Ö6, Ö7, Ö9, Ö10	4
	Sorumluluk	Ö6, Ö7, Ö9	3
	Paylaşırma	Ö5, Ö6, Ö10	3
	Dürüstlük	Ö7, Ö9, Ö10	3
	Öz denetim	Ö6, Ö7	2
	Sabır	Ö1, Ö6	2
	Sevgi	Ö7, Ö9	2
	Vatanseverlik	Ö7, Ö9	2
	Dostluk	Ö7	1
	Özgürlük	Ö7	1
	Tasarruf	Ö8	1
	Hoşgörü	Ö9	1
	Ölçülü olma	Ö1	1
	Vefa	Ö9	1
	Nezaket	Ö9	1
	Yardımsverlik	Ö9	1

Görüldüğü gibi öğretmenlerin çoğunun ilk akıllarına gelen değerlerin adalet ve eşitlik değerleridir. Öğretmenlerin bahsettikleri bu değerlere bakıldığında adalet, paylaşırma, eşitlik, saygı, sorumluluk ve sabır değerlerinin hem 2017 hem de 2018 matematik öğretim programında yer aldığı görülmektedir. Bilimsellik, özgürlük ve tasarruf değerleri 2017 matematik öğretim programına yer alırken, özdenetim, dürüstlük, sevgi, vatanseverlik, dostluk ve yardımseverlik değerleri ise 2018 matematik öğretim programında yer verilmiştir. Öğretmenlerin bahsettikleri hoşgörü, vefa, nezaket ve ölçülü olma değerlerine ise her iki programda da yer verilmemiştir.

Tablo 1'e bakıldığında en çok değer belirten öğretmenin Ö9 olduğu görülmektedir. Ö9'un belirttiği değerlere bakıldığında hem 2018 matematik öğretim programındaki değerleri söylediği hem de programda yer almayan değerlerden bahsettiği görülmektedir. Ö9'un düşünceleri şu şekildedir:

"Saygı, sevgi, vatanseverlik, hoşgörülü olmak, sorumluluk almak, yardımseverlik, dürüstlük, vefa, nezaket."

Öğretmenlerin güncellenen matematik öğretim programında yer alan değerlere yönelik herhangi bir ön çalışmalarının olup olmadığı ve değerler eğitimine yönelik hizmet içi eğitim alıp almadıkları sorulmuştur. Öğretmenlerden elde edilen görüşlerden elde edilen kategori, kod ve frekanslara Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin değerler eğitimi üzerinde herhangi ön çalışmaya ya da hizmet içi eğitim alma durumlarına ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Hizmet içi eğitim	Seminer	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö8	6
	Almadım	Ö5, Ö7, Ö9, Ö10	4

Öğretmenlere değerler eğitimi ile ilgili bir ön çalışma ya da hizmet içi eğitimler alıp almadıkları sorulduğunda altısının hizmet içi eğitimlerin olduğu seminerlere katıldıkları, dördünün ise herhangi bir ön çalışma ya da hizmet içi eğitime katılmadıkları tespit edilmiştir.

Değerler eğitimiyle ilgili hizmet içi seminerler aldığını belirten Ö2'nin düşünceleri şu şekildedir:

"Aslında değerler eğitimi ile ilgili çok ciddi bir çalışma yapıldı. Ancak bu çalışmalar öğretmenlere yeterince aktarılamadı. Biraz üstünkörü geçildi gibi."

Öğretmenlere Matematik derslerinde Öğretim programında yer alan değerlerden en çok hangi değere yer verdikleri sorulmuştur. Öğretmenlerin derslerinde en çok ele aldıkları değerlere ilişkin kategori, kod ve frekanslara Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 3. Derslerde en çok yer verilen değerlere ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Derslerde en fazla yer verilen değerler	Adalet	Ö1, Ö2, Ö5, Ö7, Ö8	5
	Eşitlik	Ö2, Ö3, Ö6, Ö8	4
	Özdenetim	Ö2, Ö6, Ö7	3
	Saygı	Ö6, Ö9, Ö10	3
	Vatanseverlik	Ö7, Ö9	2
	Sabır	Ö1, Ö6	2
	Paylaşım	Ö3, Ö5	2
	Dürüstlük	Ö7, Ö9	2
	Sorumluluk	Ö10	1
	Sevgi	Ö10	1
Esneklik	Ö4	1	

Öğretmenlere derslerinde öğretim programında yer alan değerlerden hangisini en çok kullandıkları sorulduğunda, adalet ve eşitlik değerlerinin ön planda olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin ele aldıkları değerlerin 2017 ve 2018 matematik öğretim programlarında yer alan değerler oldukları görülmektedir.

Derslerinde en çok adalet, eşitlik ve özdenetim değerlerine yer verdiğini belirten Ö2'nin düşünceleri şu şekildedir:

“Adalet, eşitlik ve özdenetim. Adalet özellikle diğer tüm değerlerin temelini oluşturmaktadır.”

Derslerinde en çok saygı, vatanseverlik ve dürüstlük değerlerine yer verdiğini belirten Ö9'un düşünceleri şu şekildedir:

“Saygı, vatanseverlik, dürüstlük. Çünkü değerler eğitiminin temelini bunların oluşturduğunu düşünüyorum.”

Derslerinde en çok saygı, sabır, özdenetim ve eşitlik değerlerine yer verdiğini belirten Ö9'un düşünceleri şu şekildedir:

“Tüm konularda öz denetim, saygı, sabır var bence. Konulara göre değişebilir. Mesela denklem konusunda eşitlik düşünülebilir. Soruyu çözebilmek için gerekli sabrın göstermesi gerekir.”

Derslerinde en çok paylaşırma ve adalet değerlerine yer verdiğini belirten Ö5'in düşünceleri şu şekildedir:

“Paylaşırmaı daha çok verdim. Bölüştürmeyi neye göre yaptığımı ve adaleti göstermek için.”

Derslerinde en çok sorumluluk, sevgi ve saygı değerlerine yer verdiğini belirten Ö10'un düşünceleri şu şekildedir:

“Derslerim de sevgi saygı ve sorumluluk gibi değerlere yer verebiliyorum nedeni şu ki bir matematik öğretmeni öğrencilere sevgi, saygı, başkalarının haklarına saygı ve sorumluluk bilinci aşılar ise daha doğru bir öğrenci yetiştirecektir.”

Derslerinde en çok esneklik değerine yer verdiğini belirten Ö4'ün düşünceleri şu şekildedir:

“Derslerimde değerler içerisinde en çok “esneklik” değerini kullanıyorum. Aslında bu kullanım da kendiliğinden ortaya çıkıyor. Her yeni konuda formülü vermemize rağmen muhakkak farklı yollardan çözüme ulaşan birkaç öğrenci oluyor bu da matematikte tek bir doğru sonuç olmasına karşın birden fazla yolun olduğu fikrini doğurmaktadır derslerimizde.”

Öğretmenlere matematik öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesi ve uygulanması ile ilgili düşünceleri sorulmuştur. Öğretmenlerin bu konudaki düşünceleri olumlu ve olumsuz olarak kategorize edilmiştir. Öğretmenlerin matematik öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesi ve uygulanması ile ilgili olumlu düşüncelerine Tablo 4'te yer verilmiştir.

Öğretmenlere güncellenen öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesi ve bu değerlerin uygulanması ile ilgili olumlu düşüncelerinin neler olduğu sorulduğunda, iyi toplum ve gerçek hayat kodlarının ortaya çıktığı tespit edilmiştir. İyi toplum kodunda belirtilmek istenen değerlere sahip bireyleri yetiştirerek iyi bir toplum yaratılması iken gerçek hayat kodunda belirtilmek istenen ise değerlerin gerçek hayatta uygulanabilme imkânının sunulmasıdır.

Değerler eğitiminin matematik öğretim programında yer verilmesinin iyi bir toplum hazırlamada olumlu katkılarının olacağını düşünen Ö9 şunları belirtmiştir:

“Değerler eğitimi kişinin toplum içerisinde karşılaşacağı olumsuz davranışlar karşısında kendini korumasını, bilinçli birer vatandaş olarak yetişmesine ve sahip

olduğumuz kültürel değerleri gelecek nesillere aktarmada iyi bir vatandaş olma adına yapılmış önemli bir çalışmadır.”

Tablo 4. Öğretmenlerin değerler eğitiminin matematik öğretim programında yer verilmesinin olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşlerine ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Olumlu yönleri	İyi toplum	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö9, Ö10	8
	Gerçek hayat	Ö1, Ö8	2
Olumsuz yönleri	Zaman	Ö2, Ö6, Ö10	3
	Yetersiz mesleki eğitim	Ö3, Ö4	2
	Kazanımlarla sınırlılık	Ö6, Ö7	2
	Kaynak yetersizliği	Ö4	1

Değerler eğitiminin matematik öğretim programında yer verilmesi ile matematik derslerinde değerlerin gerçek hayatta uygulanabilme imkânın sağlanması açısından olumlu katkılarının olacağını düşünen Ö8 şunları belirtmiştir:

“Çocuklar hayatlarının büyük çoğunluğunu okuldan aldığı eğitim öğretimle devam ettirirler. Değerlerimizin de derslerde bu şekilde aktarılması onları gerçek hayatta uygulama açısından daha hızlı faaliyete geçirirler.”

Öğretmenlere güncellenen öğretim programında değerler eğitiminde yer verilmesi ve bu değerlerin uygulanması ile ilgili olumsuz düşüncelerinin neler olduğu sorulduğunda ise zaman, yetersiz mesleki eğitim ve kazanımlarla sınırlılık kodlarının ortaya çıktığı görülmektedir. Zaman kodunda öğretmenlerin değerler eğitiminin kazandırılmasının fazla zaman aldığı, yetersiz mesleki eğitim kodu ile öğretmenlere değerlerle ilgili yeterli bir eğitimin verilmediği için kendilerinin bu konuda eksikliklerinin olduğu, kazanımlarla sınırlılık kodunda ise değerlerin kazanımlarla sınırlı olmasını değerlerin istenilen düzeyde kazandırılmasını engellediği belirtilmek istenmiştir.

Değerler eğitiminin matematik öğretim programında yer verilmesi ile derslerde yer verilmesinin fazla zaman aldığını düşünen Ö2 şunları belirtmiştir:

“Değerlere çok zaman harcarken öğrenciler akademik olarak biraz geride kalıyorlar.”

Öğretmenlere değerlerle ilgili yeterli bir eğitimin verilmediğinden ve bununla ilgili kaynakların sınırlı olmasından dolayı kendilerinin bu konuda eksikliklerinin olduğunu değerler eğitiminin matematik öğretim programında yer verilmesinin olumsuz yönlerinden biri olarak düşünen Ö4 şunları belirtmiştir:

“Yeterli ön çalışma, eğitim ve bilgilendirmenin yapılmış olmaması yapılacak çalışmaların öğretmenlerin inisiyatifine bırakılması (belli bir yönerge veya kitapçık hazırlanabilirdi)”

Değerler eğitiminin matematik öğretim programında kazanımlarla sınırlı olmasını ve derslerde uygulanırken zaman alıcılığını olumsuz olarak nitelendiren Ö6 şunları belirtmiştir:

“Kazanımlar içerisine serpiştirmek yerine başlı başına bir ders olarak okutulması gerekir. Çünkü sınırlı sürede vermemiz gereken kazanımlar yüzünden değerler eğitimine pek zaman ayıramıyoruz.”

Öğretmenlere matematik öğretim programında yer alan değerleri kazanımlarla ilişki olarak uygulama imkanlarının olup olmadığını tespit etmek amacıyla “Değerler eğitimi kazanımlarla ilişkili uygulama imkânı buldunuz mu?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Buradaki amaç hem öğretim programında değerlerin kazanımlarla olan ilişkisi üzerine öğretmenlerin bir fikirlerinin olup olmadığını tespit etmek hem de uygularken hangi kazanımlarla ilişkilendirdiklerini ortaya çıkarmaktır. Elde edilen kategori, kod ve frekanslara Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5. Değerler eğitiminin kazanımlarla olan ilişkisine ilişkin öğretmen görüşlerine ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Değerlerin	Genel kullanım	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8	6
kazanımlarla ilişkisi	Kazanımlarla ilişkilendirilebilme	Ö3, Ö7, Ö9, Ö10	4

Öğretmenlere matematik öğretim programında yer verilen değerlerin kazanımlarla ilişkili bir şekilde verilir verilmediği sorulduğunda öğretmenlerin genellikle değerleri çok genel kullandıkları, değerlerle kazanımlar arasında ilişki kuramadığı tespit edilmiştir.

Matematik derslerinde değerler eğitimine kazanımlarla ilişkili bir şekilde değil de genel olarak yer verdiğini söyleyen Ö6 şunları belirtmiştir:

“Sene başında ilk yaptığım şey çocuklara ön yarılarının kırılması için matematiğin günlük hayatla ilişkisinden bahsetmek oluyor. Matematiğin korkulacak bir ders olmadığını, kendilerine güvenmeleri gerektiğini anlatıyorum. Dönem içerisinde de sabırlı olmaları gerektiğinde bahsediyorum. Özdenetimlerini yapmaları gerektiğini belirtiyorum.”

Görüldüğü gibi Ö6 sabır, özdenetim gibi değerleri matematikte özel bir konu ya da kazanım ile beraber vermek yerine bu değerlere genel olarak değindiğinden bahsetmiştir.

Matematik derslerinde değerleri eğitiminin kazanımlarla ilişkili olduğunu düşünen Ö9 denklemler ile eşitlik arasındaki ilişkiyi ise şu şekilde belirtmiştir:

“Değerler eğitimi matematikte her konuda olmasa da birçok konuda yer almaktadır. Örneğin; denklemler konusunda ki eşitlik bunun en güzel örneğinden biridir.”

Kesirleri paylaşırma ile ilişkilendiren Ö3 ise şu örneği vermiştir:

“ $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$ örneğinde bir pastayı üç kişiye dağıtıyoruz, aynı pastayı dört kişiye dağıttığımızı düşünelim. Sizce hangisinde olan daha fazla pasta yemiştir olur.”

Öğretmenlere matematik öğretim programındaki değerleri uygularken zorlanıp zorlanmadıkları ve eğer zorlanıyorlarsa en çok hangisini uygularken zorlandıkları sorulmuştur. Öğretmenlerden elde edilen görüşlerden elde edilen kategori, kod ve frekanslara Tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6. Öğretmenlerin öğretiminde en çok zorlandıkları değerlere ilişkin görüşlerine ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Öğretiminde zorlanılan değerler	Öz denetim	Ö2, Ö5, Ö6, Ö7, Ö10	5
	Sabır	Ö4, Ö6, Ö8, Ö9	4
	Dürüstlük	Ö3, Ö8	2
	Yok	Ö1	1

Öğretmenlere matematik derslerinde hangi değerlerin öğretiminde zorlandıkları sorulduğunda en çok öz denetim ve sabır değerlerinin öğretiminde zorlandıklarını belirttikleri görülürken bir öğretmenin değerlerin öğretilmesinde bir sıkıntı yaşamadığını belirttiği görülmüştür.

Derslerinde en çok özdenetim ve sabır değerlerine yer verirken zorlandığını belirten Ö6’nın düşünceleri şu şekildedir:

“Bana göre ilk sırada özdenetim geliyor. Matematiğe karşı oluşan “ben yapmam” algısı çocuğun öğrenme isteğinin önüne geçiyor. Ön yargıları kırmak zor oluyor. Aslında problemlerde verebiliyoruz bir şekilde ama davranışlarını kontrol etme özgüven sahibi olmayla ilgili biraz daha kısıtlı oluyor. Daha sonra sabır. Çocuklar sabretmeyi beceremiyorlar. Hemen sonuca ulaşmayı hedefliyorlar. Konuya tam hakim olamadan zihinden işlemler yapmaya çalışıyorlar. Bu da onların işlemleri hatalı bir şekilde yapmalarına sebep oluyor.”

Ö6'nın yaptığı açıklama incelendiğinde öğrencilerin matematik ile uğraşırken konuya hakim olamadan zihinden işlemler ile hemen sonuca ulaşmak istedikleri için sabırsız olduklarını, bu yüzden de en çok sabrı öğretmede zorlandıklarını belirtmiştir.

Derslerinde en çok dürüstlük değerine yer verirken zorlandığını belirten Ö3'ün düşünceleri şu şekildedir:

“Dürüstlük, hiçbir zaman öğretim programında buna yönelik bir şey göremiyorum.”

Derslerinde değerler eğitimine yer verirken zorlanmadığını belirten Ö1'in ise düşünceleri şu şekildedir:

“Uygularken zorlandığım değer bulunmamaktadır.”

Matematik öğretmenlerine öğretim programında değerler eğitimine ne kadar yer verildiği ve yeterli olup olmadığı sorulmuştur. Öğretmenlere bu soru sorularak öğretmenlerin matematik öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesinden haberdar olup olmadıkları ve programda yer verilmesinin yeterliliği ile ilgili düşüncelerinin neler olduğu tespit edilmek istenmiştir. Öğretmen adaylarından elde edilen verilerin analizinde ortaya çıkan kategori, kod ve frekanslara Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7. Güncellenen öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesinin yeterliliği ile ilgili öğretmen görüşlerine ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Öğretim programındaki yeri	Yetersiz	Ö1, Ö2, Ö3, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10	7
	Yeterli	Ö4, Ö8	2
	Bilgim yok	Ö5	1

Öğretmenlere güncellenen öğretim programında değerler eğitime yer verilmesinin yeterli olup olmadığı sorulduğunda öğretmenlerin büyük çoğunluğunun yetersiz yer verildiğini düşündükleri görülmektedir. Öğretmenlerden birinin ise öğretim programında değerler eğitime yer verilmesiyle ilgili bir bilgisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Güncellenen matematik öğretim programında değerler eğitime yer verilmesini yetersiz bulan öğretmenlerden Ö2'nin düşüncesi şu şekildedir:

“Aslında değerler eğitimi ile ilgili çok ciddi çalışmalar yapıldı ama bu çalışmalar gerek katılımcılara gerekse eğitimi sonradan alan öğretmenlere yeterince aktarılmamıştır. Biraz üstün körü geçildi gibi.”

Güncellenen matematik öğretim programında değerler eğitime yer verilmesini yetersiz bulan öğretmenlerden Ö6'nın düşüncesi ise şu şekildedir:

“Yeterli değil. Başlı başına bir ders olması gerekirdi.”

Öğretim programında değerler eğitiminin yer verilmesini yetersiz bulan öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında, kendilerinin değerler eğitimi ile ilgili yeterince bilgilendirilmediklerini ve değerler eğitiminin sadece bir dersin içinde olmasındansa değerler eğitimi olarak başlı başına ayrı bir dersin olması gerektiğini belirttikleri tespit edilmiştir.

Matematik öğretim programında değerler eğitime yeterli yer verildiğini düşünen Ö4 şunları belirtmiştir:

“Matematik dersini düşündüğümüzde zaten yapısı itibarıyla içerisinde pek fazla değer barındırmıyor, yer vermeye çalışılan değerler yeterlidir, öğretmen kendisi gerek gördüğü yerlerde istediği değerleri de araya sıkıştırabilir.”

Bu açıklaması incelendiğinde Ö4'ün matematik dersinin değeri pek fazla içemediği düşüncesine sahip olduğu görülmektedir.

Matematik öğretim programında değerler eğitime yer verilmesiyle ilgili bilgi sahibi olmayan Ö5 ise şunları belirtmiştir:

“Açıkçası hocam yeni müfredatı çok inceleyemedim. Yani yeteri kadar verildi mi kazanımlarla tam bilemiyorum.”

Öğretmenlere değerler eğitimi ile ilgili disiplinler arası bir çalışmalarının olup olmadığı ve bununla ilgili neler düşündükleri sorulmuştur. Öğretmenlerden elde edilen görüşlerden elde edilen kategori, kod ve frekanslara Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 8. Öğretmenlerin değerler eğitiminde disiplinler arası çalışmalarına ait kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Disiplinler arası çalışma	Oldu	Ö1, Ö2, Ö10	3
	Olmadı	Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9	7

Öğretmenlere matematik dersindeki değerler eğitimi ile ilgili disiplinler arası bir çalışmalarının olup olmadığı sorulduğunda çoğunun bu konuda bir çalışmasının olmadığı görülmüştür.

Değerler eğitimiyle ilgili matematik dersi ile fen bilimleri arasında bir çalışmasının olduğunu belirten Ö1'in ifadeleri şu şekildedir:

“Matematik ve fen bilimlerinin ortak konuları vardır, matematiksel hesaplamalar gibi. Matematikteki ölçü ve adalet gibi değerleri fen bilimlerinde de uygulamak istedim. Fen bilimleri öğretmeni ile ortak değerlere değindik.”

Değerler eğitimiyle ilgili matematik dersi ile Türkçe, İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersleri arasında bir çalışmasının olduğunu belirten Ö2'nin ifadeleri ise şu şekildedir:

“Evet oldu. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde adalet bilmede eşit paylaşımı başdaştırmada, İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde hak, özgürlük, eşitlik ve adalet değerlerine değindik. Burada eşitliğin her zaman adalet olmadığını matematikteki denklemler konusundan örnekler vererek değindik. Bir de Türkçe dersinde eşitlik ve adalet ile ilgili bir kompozisyon yazmalarını istedik. Eşitlik matematiksel denklemler konusunda da var. Türkçe öğretmeninden rica ederek eşitlik ve adalet değerleri ile ilgili böyle bir çalışma yaptık.”

Değerler eğitimiyle ilgili matematik ve diğer disiplinler arasına bir çalışmasının olmadığını ancak bununla ilgili önerilerinin olduğunu belirten Ö4'ün ifadeleri ise şu şekildedir:

“Disiplinler arası bir çalışmam olmadı fakat takım çalışması ve sorumluluk duygusuna çok önem veriyorum ve beden eğitimi dersi ile matematiği birleştiren çeşitli oyun fikirlerim var. Yalnız tek sıkıntı okul idarelerinin bu konuya pek sıcak bakmaması.”

Görüldüğü gibi bazı öğretmenler değerlere sadece matematik derslerinde yer vermeyip farklı branşlardaki öğretmenlerle işbirliği içerisinde çalışmalar yapmıştır. Ancak öğretmenlerin büyük çoğunluğu sadece matematik derslerinde değerlere yer vermişlerdir.

Öğretmenlere üniversite yıllarında değerler eğitimi ile ilgili bilgi verilip verilmediği sorulmuştur. Öğretmenlerden elde edilen görüşlerden elde edilen kategori, kod ve frekanslara Tablo 9’da yer verilmiştir.

Tablo 9. Üniversite yıllarında değerler eğitimi ile ilgili bilgilerin verilmesine yönelik kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Üniversite eğitiminde değerler	Verilmedi	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10	10

Öğretmenlere üniversite süresince değerler eğitimiyle ilgili eğitim alıp almadıkları sorulduğunda hiçbirinin üniversitede değerler eğitimi ile ilgili bir eğitim almadıkları tespit edilmiştir. Öğretmenler 2017’deki öğretim programında ilk defa değerler eğitimine yer verildiği için lisans derslerinde herhangi bir eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. Tüm öğretmenler bu soruya “Hayır” cevabı verdiklerinden dolayı alıntı yapılmaya gerek duyulmamıştır.

Öğretmenlerle yapılan son görüşmelerden öğretmenlerin konuyla ilgili diğer görüş ve önerilerine ilişkin elde edilen kategori, kod ve frekanslara Tablo 10’da yer verilmiştir.

Tablo 10. Öğretmenlerin konuyla ilgili diğer görüş ve önerilerine ilişkin kategori, kod ve frekans tablosu

Kategori	Kod	Öğretmenler	Frekans
Konuyla ilgili diğer görüş ve öneriler	Kazanımların değerlerle ilişkisinin daha detaylı olması	Ö1, Ö7, Ö9	3
	Sadece öğretmenlerin sorumluluğunda olmamalı	Ö4, Ö6, Ö10	3
	Öğretmenlerin bilgilendirilmesi	Ö5, Ö10	2
	Üniversite eğitimi	Ö2	1
	Öneri yok	Ö3, Ö8	2

Öğretmenlere matematik derslerinde değerler eğitiminin verilmesiyle ilgili önerilerinin olup olmadığı sorulduğunda, kazanımların değerlerle ilişkisinin daha detaylı olması gerektiği, değerler eğitiminin sadece öğretmenlerin sorumluluğunda olmaması gerektiği, değerler eğitimiyle ilgili

öğretmenlerin bilgilendirilmesi gerektiği ve üniversitelerde de değerler eğitiminin verilmesi gerektiği önerileri tespit edilmiştir.

Kazanımların değerlerle ilişkisinin daha detaylı olması gerektiğini düşünen Ö7 şunları belirtmiştir:

“Öğretim programında değerler eğitimi yüzeysel geçmek yerine hangi konuda hangi değerler var bahsetmek gerektiğinin altı çizilmesi gerekiyor. Değerler eğitiminin kazanım ve camlaşmalarının daha ayrıntılı hazırlanması kanaatindeyim.”

Değerler eğitimin sadece öğretmenlerin sorumluluğunda olmaması, ailelerin de sorumluluk almaları gerektiğini düşünene Ö6 şunları belirtmiştir:

“Birkaç konu içerisine birkaç değeri serpiştirmekle değerler eğitimine önem verildiği söylenemez. Ciddi bir çalışma olması gerekir. Her ortamda şu cümleyi muhakkak duymuşuzdur “bizim zamanımızda saygı vardı” “bizim zamanımızda bu böyle miydi?” “şimdiki nesil çok yozlaştı” bu cümlelerin kurulmaması için milli ve manevi değerler sahip bireyler yetiştirilmelidir. Yetiştirme görevini de sadece öğretmenlere değil toplumun her kesiminden kişilere verilmesi gerekir. Eğitimde sadece öğrencilere değil, ülkemizdeki devlet kurumunda çalışan tüm memurlara ve ailelere de verilmesi gerekir.”

Değerler eğitimiyle ilgili öğretmenlerin bilgilendirilmesi gerektiğini düşünen Ö10 şunları belirtmiştir:

“Öğretmenlerin bu konuda bilgilendirilmemesi ayrı bir muammadır. Gerekli çalışmalar başlatılarak öğretmenlerin değerler eğitimi nasıl sunmaları gerektiği üzerine bilgilendirilmeleri elzemdir.”

Üniversitelerde de değerler eğitiminin verilmesi gerektiğini düşünene Ö2 şunları belirtmiştir:

“Üniversitelerde de değerler eğitimine yer verilmelidir. Verilecek eğitimlerde değerlerin öğrencilere nasıl kazandırılacağı da öğretilmelidir.”

Öğretmenlerin değerler eğitimi ile ilgili yaptıkları öneriler incelendiğinde kendilerinin de değerler eğitimiyle ilgili yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıkları ve değerler eğitiminin sadece öğretmenin sorumluluğunda olmasının yanlış olduğunu belirttikleri görülmektedir. Ayrıca bu olumsuzlukların giderilmesinde gerek öğretim programının değerler eğitimi açısından daha detaylı olarak hazırlanması gerekse öğretmenlere bu

eğitimin mesleğe başlamadan verilmesi gerektiğini vurguladıkları ortaya çıkmıştır.

Tartışma

Bu çalışmada matematik öğretmenlerinin öğretim programında yer verilen değerler eğitimi ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında öğretmenlerin çoğunun değerler eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitimlere katıldıkları tespit edilmiştir. Ancak yine de değerler eğitimi ile ilgili bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin mevcut olduğu görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında değerler eğitimi ile ilgili bir ön çalışmanın olması değerler eğitiminin matematik dersinde yer verilmesi açısından faydalı olabilir. Bu sonuca paralel olarak Ogelman ve Erten Sarıkaya (2015) da çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitimleri ihtiyaçlarının olduğunu tespit etmiştir. Berkant vd.'nin (2014) çalışmasında ise ilkökul ve ortaokul düzeyinde değer eğitiminin verildiği sosyal bilgiler dersine giren sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin değerlere yeterli önemi vermedikleri şeklinde özelleştiri yaptıklarını tespitinde bulunmuşlardır. Yapılan bu çalışmalardan elde edilen sonuçlardan görülmektedir ki değerler eğitimi ile ilgili sadece matematik öğretmenlerinin değil farklı aklarlardaki öğretmenlerin de bilgilendirmesi gerekmektedir.

Öğretmenlerin, güncellenen öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesi ve bu değerlerin uygulanması ile ilgili düşünceleri incelendiğinde olumlu ve olumsuz düşüncelerinin olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin öğretim programındaki değerler eğitimi ile ilgili olumlu düşüncelerinin iyi bir toplum yaratılması ve değerlerin gerçek hayatta uygulanabilmesi şeklinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Olumsuz düşüncelerinin ise değerler eğitiminin kazandırılmasının fazla zaman aldığı, değerler eğitimi ile ilgili yeterli eğitim alamadıkları için öğretmenlerin de bu konuda eksikliklerinin olduğu, kaynakların yetersizliği ve değerlerin kazanımlarla sınırlı olduğu şeklinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bu sonuç Ogelman ve Erten Sarıkaya'nın (2015) okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin değerler eğitimi konusundaki görüşlerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmalarındaki öğretmenlerin, değerler eğitimi sırasında zamanın yetersiz olması, Konu ile ilgili kaynak eksikliğinin ve öğretmenlere değerler

eğitimi ile ilgili eğitimlerde eksikliğin olması görüşleri ile paralellik göstermektedir. Bunlara ek olarak Şahin ve Katılmış'ın (2016) çalışmasında da sosyal bilgiler öğretmen adayları, kendilerini öğrencilerin insani değerleri kazanmalarını sağlayıcı etkinlik geliştirme ve uygulama konusunda yetersiz gördüklerini ve bunun nedenini üniversitede insanî değerlerin nasıl öğretilmesine ilişkin eğitim almamaları olarak belirtmişlerdir. Araştırmacıların elde ettiği bu sonuç hem çalışmamızla paralellik göstermektedir hem de değerler eğitiminin uygulanmasının ve üniversitelerde değerler eğitiminin nasıl olması gerektiğinin önemini vurgulamaktadır.

Öğretmenlere matematik öğretim programında yer verilen değerlerin kazanımlarla ilişkili bir şekilde verilir verilmeyeceği ve derslerde kazanımlarla ilişkili bir şekilde uygulama durumları sorulduğunda, öğretmenlerin çoğunun genellikle derslerinde değerleri çok genel kullandıkları tespit edilmiştir. Matematik öğretim programı incelendiğinde 2018 yılındaki son öğretim programında değerler eğitiminin öneminden bahsedilse bile kazanımlarla olan ilişkisi ya da nasıl uygulanması ile ilgili yeterince bilgi verilmeyeceği görülmektedir. Bununla ilgili olarak, matematik dersi ile ilgili olmasa da Keskin'in (2015) Tarih dersi öğretim programını ve ders kitaplarını incelediği çalışmasında tarih dersi dışındaki ilköğretim programlarının çoğunda (Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler vb.) değerlerin doğrudan verildiği, hatta hangi öğrenme alanı ve üniteye hangi değerlerin verilmesi gerektiği açıkça yazıldığı tespit edilmiştir.

Öğretmenlere matematik öğretim programında yer verilen değerlerin öğretiminde zorlanıp zorlanmadıkları ve en çok hangi değerlerin öğretiminde zorlandıkları sorulduğunda, öğretmenlerin en çok öz denetim ve sabır değerlerinin öğretiminde zorlandıklarını belirttikleri, sadece bir öğretmenin ise değerlerin öğretilmesinde bir sıkıntı yaşamadığını belirttiği görülmüştür. Öğretmenler öğrencilerin sabırsız olduklarını çünkü matematik ile uğraşırken sonuca ulaşmak için konuya hakim olmadan zihinden işlemler yaptıklarını, bu yüzden de en çok sabrı öğretmede zorlandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin belirttiği en zor öğretilen değerlerden sabır ile ilgili Ogelman ve Erten Sarıkaya (2015) çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi dönem çocuklarına en zor kazandırabilecekleri değerler içerisinde "sabır" değerinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Güncellenen öğretim programında değerler eğitimine yer verilmesinin yeterliliği ile ilgili öğretmenlerin büyük çoğunluğunun yetersiz yer verildiği şeklinde düşündükleri görülmüştür. Öğretmenlerden birinin matematik dersinin değerleri pek fazla içemediği düşüncesine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca bakıldığında bu öğretmenin Seah vd.'nin (2001) yanlış bir anlayış olarak varlığını tespit ettiği, matematiğin değerlere sahip olmayan bir ders olduğu düşüncesine sahip olduğu görülmektedir. Özmen vd.'nin (2012) çalışmalarında da buna paralel bir sonuç ortaya çıkmıştır. Araştırmacıların yaptıkları bu çalışmada, öğretmenlerin değer eğitimine ilişkin en fazla Din kültürü ve Ahlak Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe derslerini; en az Resim, Müzik ve Matematik derslerini sorumlu tutukları görülmüştür ve araştırmacılar bu durumu öğretmenlerin değer kavramını ilk olarak dini değerler olarak algılamaları ve sözel derslerin sorumluluğunda düşünmeleriyle yorumlamışlardır.

Öğretmenlere değerler eğitimi ile ilgili disiplinler arası bir çalışmalarının olup olmadığı ve bununla ilgili neler düşündükleri sorulduğunda öğretmenlerin çoğunun matematik dersindeki değerler eğitimi ile ilgili disiplinler arası bir çalışmalarının olmadığı görülmüştür. Disiplinler arası çalışmaları olan ya da bu konuda planlarının olduğunu belirten öğretmenlerin Fen Bilimleri, Beden Eğitimi, Din Kültürü ve Ahlak İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ve Türkçe derslerinde Eşitlik ve adalet değerleri üzerinde durdukları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin bu konudaki düşünceleri incelendiğinde değerlerin sadece bir alanda değil farklı disiplinlerle ortak bir şekilde de öğretilebileceği görülmektedir.

Öğretmenlerin matematik öğretim programında yer alan değerlerle ilgili görüşleri kadar önerileri de önemlidir. Bu amaçla öğretmenlerin yapmış oldukları öneriler incelendiğinde değerler eğitiminin sadece öğretmenlerin sorumluluğunda olmaması, ailelerin de sorumluluk almaları gerektiğini değerler eğitimiyle ilgili öğretmenlerin bilgilendirilmesi gerektiğini ve üniversitelerde de değerler eğitiminin verilmesi şeklinde önerilerde buldukları görülmüştür. Değerler eğitiminde ailelerin önemi ile ilgili okul öncesi eğitimi öğretmenleri Ogelman ve Erten Sarıkaya (2015) çalışmalarında değerler eğitiminde zorlandıkları durumlardan birinin aileden bekleyen desteğin gelmemesi olduğunu belirtmişler ve ailelerin değerler eğitimi ile ilgili bilgilendirmelerinin gerektiğini vurgulamışlardır.

Kurtdede Fidan'nun (2009) ise çalışmasında sınıf ve sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının değerler öğretiminde belirleyici unsurun aile olduğunu, ancak okul ve ailede verilen değerlerin çatıştığını, belirtmişlerdir. Üniversitelerde de değerler eğitiminin verilmesi önerisi ile olarak ise Şahin ve Katılmış'ın (2016) çalışmasında Sosyal bilgiler öğretmen adayları üniversitelerde değerler eğitimi uzmanlarının bulundurulabileceğini, değerlerin nasıl öğretileceğine ilişkin derslerin açılabilceğini ve değerler eğitiminin gerçekleştirilmeye yönelik uygulamaların yapılabileceğini belirtmişlerdir.

Bu çalışmada matematik öğretim programında yer verilen değerlere yönelik öğretmen görüşleri elde edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın bulgularından yola çıkarak şu öneriler yapılabilir:

- Öğretmenlerden bazıları Seah vd.'nin (2001) çalışmasında belirttiği gibi yanlış algıya sahiptir. Ancak matematik derslerinde değerlerin öğretilmesi öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyokültürel alanda gelişimlerine katkıda bulunacağından matematik öğretmenlerine değerler eğitiminin önemi hakkında bilgilendirmeler yapılabilir ve matematik derslerinde değerler eğitime yer vermeleri teşvik edilebilir.
- Öğretmenler öğretim programında değerlerin kazanımlarla ilişkisi açık bir şekilde verilmediğini ve bu değerlerin nasıl öğretilceğinden bahsedilmediğine değinmişlerdir. Bu yüzden de öğretmenler değerleri matematik dersinde çok genel kullandıklarını vurgulamışlardır. Dolayısıyla matematik öğretim programında değerler eğitimine daha detaylı yer verilebilir.
- Öğretmenler değerlerle ilgili kaynakların sınırlı olmasından dolayı kendilerinin bu konuda eksikliklerinin olduğunu belirtmişlerdir. Matematik ders kitaplarında değerler eğitimini içeren etkinliklere yer verilebilir.
- Değerler eğitimi ile ilgili bilgilendirme yapılmayan ve buna ihtiyaç duyan matematik öğretmenlerinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçtan hareketle öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimler gerçekleştirilebilir. Ayrıca gelecekteki öğretmenler için üniversitelerde değerlerin neler olduğu ve nasıl uygulanacağına yönelik derslere yer verilebilir.

- Öğretmenlerden bazıları değerler eğitiminin sadece okulun değil ailelerimizde sorumluluğunda olması gerektiğini belirtmişlerdir. Dolayısıyla ailelere de değerler hakkında bilgilendirme yapılabilir.
- Gelecek çalışmalarda öğretim programında değinilen değerler eğitiminin matematik derslerinde nasıl yer aldıklarını ve uygulanabilirliğini incelemek amacıyla sınıf gözlemleri yapılabilir.

EXTENDED ABSTRACT

**Investigation of Teachers' Views on Values
Education in Mathematics Curriculum**

*

Demet Deniz

Muş Alparslan University

The structure of values is often considered as an emotional variable, however, it includes a good level of cognitive processing because individuals choose and value certain values compared to others (Seah, 2008). In terms of mathematics, there is a misunderstanding that mathematics is a lesson that does not contain values (Seah, Bishop, FitzSimons and Clarkson, 2001). Values related to mathematics education are values that are intended to provide the mathematical knowledge and procedures required to be taught within the framework of the rules determined by the teacher and the institution studied (Durmuş, 2004). In mathematics education, values include a conscious selection and decision-making process as well as the inner feelings of what we value (Seah, 2008). Since the values were almost absent in previous curriculums, the curricula were updated and these curriculums were no longer included in a certain discipline, but also in education of values. When the primary and secondary school mathematics education programs in our country are examined, until 2017, values were tried to be given implicitly in the purposes of mathematics education, but firstly, in 2017, the mathematics curriculum was evaluated under a heading. In 2018, the mathematics curriculum was updated and regulations were made regarding the values education in the program. If the value education is examined in the program, it is seen that the values of justice and sharing, scientific, flexibility, aesthetics, equality, freedom, patience, respect, responsibility and saving values for values education are included in the primary and secondary school mathematics education program organized in 2017. In the 2018 elementary and middle school mathematics curriculum, the values of justice, friendship, honesty, self-control, patience, respect, love, responsibility, patriotism and benevolence

are included. 2018 mathematics curriculum in addition to these values as determined in Turkey Qualifications Framework 8 key competence with flexibility, aesthetics, equality, sharing of values such as justice and is intended to be put forward to be associated with the appropriate gains. The aim of these teaching programs is to educate individuals who have spiritual and cultural values between the aims of mathematics teaching. Although mathematics is seen as a irrelevant lesson about values, it is stated in the curriculum that it is actually related to many values. The views of the teachers as the practitioners of the program related to the availability and content of the new curricula which include values education are very important.

This study aims to investigate the views of secondary school mathematics teachers on values education included in mathematics teaching program. For this purpose, phenomenological method which is one of the qualitative research methods was used. 10 secondary school mathematics teachers who were chosen by purposive sampling method participated in the study. A 10 open-ended question survey was used as the data collection tool. Before the surveys were formed, researches were conducted in order to include values education in mathematics lessons and current secondary school mathematics education programs including values education were examined in detail. The data were analyzed through content analysis. According to the findings obtained, the teachers are aware of values education but have gotten no in service or pre-service training related to this. Based on this result, in-service training for teachers can be realized. In addition, for future teachers, lessons about what values are and how to apply them can be given in universities. They stated that they have difficulty in teaching values like patience, honesty and etc. in mathematics classes and added that teachers should be informed on values education, values towards attainments should be covered in more details in the teaching program and that those values should be given not only in mathematics classes but as a separate class. Teachers mentioned that the values are not given explicitly and how to teach these values are not mentioned in the curriculum. Teachers also emphasized that they use values in mathematics in general. Therefore, values education can be included in mathematics curriculum. Some of the teachers stated that education of values should be the responsibility of not only the school but also the parents.

Therefore, parents can be informed about the values. Some of the teachers think that mathematics is a lesson without values. However, since teaching values in mathematics classes will contribute to the cognitive, affective and sociocultural development of students, mathematics teachers can be informed on the significance of values education and be encouraged to include it in their classes. In the future studies, classroom observations should be examined how the values mentioned in the curriculum are included in mathematics courses and their applicability.

Kaynakça/References

- Berkant, H. G., Efendioğlu, A., ve Sürmeli, Z. (2014). Değerler eğitimine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 9(5), 427-440.
- Durmuş, S. (2004). Matematik eğitiminde değerler üzerine bir deneme. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 2(7-8), 65-79.
- Ekşi, H. (2003). Temel insani değerlerin kazandırılmasında bir yaklaşım: Karakter eğitimi programları. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(1), s.76 -96.
- Karaman, P., ve Karaman, A. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri öğretim programına yönelik görüşleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 243-269.
- Keskin, Y. (2015). Tarih dersi öğretim programı ve ders kitaplarında değerler eğitimi. *Turkish Studies*, 10(7), 659-674.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara.
- Ogelman, H. G., ve Erten Sarıkaya, H. (2015). Okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin değerler eğitimi konusundaki görüşleri: Denizli ili örneği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (29), 81-100.
- Özmen, C., Er, H., ve Gürgil, F. (2012). İlköğretim branş öğretmenlerinin değerler eğitimine ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17).
- Seah, W. T. (2008). Valuing values in mathematics education. In *Critical issues in mathematics education* (pp. 239-253). Springer, Boston, MA.

- Seah, W. T., Bishop, A. J., FitzSimons, G. E., ve Clarkson, P. C. (2001). Exploring issues of control over values teaching in the mathematics classroom. In *Annual Conference Of The Australian Association For Research In Education, Fremantle, Australia*.
- Şahin, T., ve Katılmış, A. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının değerler eğitimi öz- yeterlilikleri. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-16.
- Türk Dil Kurumu, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com-_yanlis&view=yanlis&kelimez=101 11.10.2018 tarihinde ulaşılmıştır.
- Türk, N., ve Nalçacı, A . (2012). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler programında verilen değerleri edinme düzeyleri (Erzincan örneği). *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (2), 39-56.
- Yılmaz, M., ve Yılmaz, Ö. F. (2017). Sınıf ve okul öncesi öğretmenlerinin değer öğretimine ilişkin görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 737-748.

Kaynakça Bilgisi / Citation Information

Deniz, D. (2018). Matematik öğretim programında yer alan değerler eğitimine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), 678-705. DOI: 10.26466/opus.476727