

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI

2009 – 2017 İLKOKUL MATEMATİK ÖĞRETİM
PROGRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI VE
ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

Eda İNCESÖZ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Prof. Dr. İsa KORKMAZ

Konya-2019



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin	Adı Soyadı	Eda İNCESÖZ
	Numarası	138302031118
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Ana Bilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tezin Adı	2009 – 2017 İlkokul Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması ve Öğretmen Görüşleri

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

24/06/2019

Öğrencinin

Eda İNCESÖZ



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Eda İNCESÖZ
	Numarası	138302031118
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Anabilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. İsa KORKMAZ
	Tezin Adı	2009-2017 İlkokul Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması ve Öğretmen Görüşleri

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan **2009-2017 İlkokul Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması ve Öğretmen Görüşleri** başlıklı bu çalışma 24/06/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	Ünvanı Adı Soyadı	İmza
Danışman	Prof. Dr. İsa KORKMAZ	
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Mehmet GÜLTEKİN	
Jüri Üyesi	Dr. Öğretim Üyesi Hatice ÇETİN	

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Teknolojinin ve bilimin sürekli kendini yenilediği bir çağdayız. Eğitim sistemimizde de yenilikler yapılarak bu çağa uyum sağlanmaktadır. Eğitim sistemimizdeki yenilikler okullarda öğretim programlarıyla kendinin göstermektedir. Öğretim programlarında yıllar içinde çokça değişiklikler olmuştur. Bu değişikliklerin öğretim programlarının uygulayıcısı öğretmenler tarafından nasıl değerlendirildiğini gösteren bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın konusu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir. İkinci bölümde konuya ilişkin kuramsal çerçeve kapsamında matematiğin tanımı, matematiğin önemi, matematik öğretimi, Türkiye’deki matematik programları ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde, araştırmanın yöntemine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Dördüncü bölümde araştırma ile ilgili bulgular anlatılmıştır. Beşinci bölümde ise bulgulara ilişkin sonuçlara ve önerilere değinilmiştir.

Yukarıda bahsettiğim bölümlerden oluşan araştırmamın her sürecinde yardımlarını ve katkılarını esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. İsa KORKMAZ’a teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Ayrıca desteğini hissettiren, pes etmeme asla izin vermeyen, hep yanımda olan değerli eşim Varol Gürsoy İNCESÖZ’e çok teşekkür ederim.

Eda İNCESÖZ

Konya-2019

 KONYA	T.C. NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü	 NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
---	---	---

Öğrencinin	Adı Soyadı	Eda İNCESÖZ
	Numarası	138302031118
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Ana Bilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. İsa KORKMAZ
	Tezin Adı	2009 – 2017 İlkokul Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması ve Öğretmen Görüşleri

ÖZET

Bu çalışmanın amacı 2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programının karşılaştırılması ve programlarla ilgili Sınıf Öğretmenlerinin görüşlerini incelemektir. Bu incelemeler sonucunda matematik öğretimi ve matematik programı ile ilgili konuşabileceğimiz sınırlılıklar oluşturulmuştur. Sınıf Öğretmenleri ile görüşülecek görüşme soruları hazırlanarak uzman görüşü alınmıştır. Çalışma 2018 – 2019 eğitim öğretim yılında Antalya İli, Kepez ve Konyaaltı İlçelerinde devlet okullarında görev yapan 57 Sınıf Öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma yöntemleri kullanılan çalışma durum çalışmasıdır. Verilerin toplanmasında doküman inceleme ve yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. 2009 matematik öğretim programı ile 2017 matematik öğretim programı 1 – 4. sınıflar düzeyinde tüm kazanımlar tek tek yorumlanmıştır. Ardından görüşme soruları

katılımcılara yöneltilmiş ve toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre kazanımlar azaltılıp sadeleşmiştir. Sınıf Öğretmenleri bu durumu olumlu bulmaktadır. Bir diğer bulgu ise 2017 yılı matematik öğretim programı bilgiyi üreten ve ürettiği bilgiyi nerede kullanacağını bilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemiştir.

Anahtar Kelimeler: Matematik Öğretim Programı, Program Karşılaştırılması





Öğrencinin	Adı Soyadı	Eda İNCESÖZ
	Numarası	138302031118
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Ana Bilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. İsa KORKMAZ
	Tezin İngilizce Adı	The Comparison Between 2009 and 2017 Elementary School Curriculum and Investigation of Teachers View

SUMMARY

The purpose of this study is to compare the mathematics curriculum in 2009 and 2017 and analyse the opinions of Class Teachers about these curriculum. In the light of these studies, limits that we can talk about maths teaching and maths curriculum has been composed. Questions which will be discussed with the Class Teachers were prepared and opinions of experts were taken. This study was carried out in 2018 – 2019 education period with 57 Class Teachers who were teaching in state schools in Kepez and Konyaaltı states in Antalya. This is a case study using qualitative research technique. While collecting datas document analyzing and structured questionnaire from was used. All learning outcomes of 1 – 4 grades in 2009 maths curriculum and 2017 maths curriculum were analyzed. Later, questionnaires were asked to the participants and all datas collected were analyzed by using content analysis method. According to the research result learning outcomes were alleviated and simplified. Class Teachers approved this situation. Another result showed us

that 2017 maths curriculum aims to bring up new generations who can produce knowledge and who are sure about where to use it.

Keywords: Mathematics Curriculum, Program Comparing curriculums



İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI	i
YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU.....	ii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
SUMMARY	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLOLAR	xi

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM DURUMU	1
1.2. PROBLEM CÜMLESİ	2
1.3. ALT PROBLEMLER	2
1.4. ÇALIŞMANIN AMACI	3
1.5. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ	3
1.6. VARSAYIMLAR	3
1.7. SINIRLILIKLAR	4
1.8.TANIMLAR	4
1.9.KISALTMALAR	4

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	5
2.1. MATEMATİK NEDİR?	6
2.1.1. MATEMATİĞİN ÖNEMİ	8
2.2. MATEMATİK ÖĞRETİMİ	9

2.3. TÜRKİYE'DE MATEMATİK PROGRAMLARI	14
2.4. 2009 YILI MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ GENEL YAPISI	16
2.5. 2017 YILI MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ GENEL YAPISI	17
2.6. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	19

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM	23
3.1. ÇALIŞMANIN MODELİ	23
3.2. ÇALIŞMA GRUBU	23
3.3. VERİLERİN TOPLANMASI	24
3.4. VERİLERİN ANALİZİ	24
3.5. VERİLERİN GEÇERLİĞİ VE GÜVENİRLİĞİ	25

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM	26
4.1. MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ GENEL YAPISININ KARŞILAŞTIRILMASI	26
4.1.1. BİRİNCİ SINIFLAR	32
4.1.2. İKİNCİ SINIFLAR	34
4.1.3. ÜÇÜNCÜ SINIFLAR	39
4.1.4. DÖRDÜNCÜ SINIFLAR	45
4.2. 2009 VE 2017 YILI MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ SINIF ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ	49

4.2.1. BİRİNCİ SINIF OKUTAN SINIF	
ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ	49
4.2.2. İKİNCİ SINIF OKUTAN SINIF	
ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ	53
4.2.3. ÜÇÜNCÜ SINIF OKUTAN SINIF	
ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ	57
4.2.4. DÖRDÜNCÜ SINIF OKUTAN SINIF	
ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ	61
BEŞİNCİ BÖLÜM	
SONUÇ VE ÖNERİLER	65
5.1. SONUÇLAR	65
5.2. TARTIŞMA	69
5.3. ÖNERİLER	71
KAYNAKÇA	72
EK- 1	77
ÖZGEÇMİŞ	78

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları Genel Özelliklerinin Karşılaştırılması	26
Tablo 2: 2017 Yılı Matematik Öğretim Programı Ölçme ve Değerlendirme Uygulamaları	30
Tablo 3: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 1. Sınıf Kazanımları Arasındaki Farklılıklar	32
Tablo 4: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 2. Sınıf Sayılar Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	34
Tablo 5: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 2. Sınıf Ölçme Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	35
Tablo 6: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 2. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar.....	35
Tablo 7: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Sayılar Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	39
Tablo 8: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	40
Tablo 9: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Ölçme Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	40
Tablo 10: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Veri Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	41
Tablo 11: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 4. Sınıf Sayılar Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	45
Tablo 12: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 4. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	46

Tablo 13: 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 4. Sınıf Ölçme Öğrenme Alanı Arasındaki Farklar	46
Tablo 14: 1. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkında Düşünceleri	49
Tablo 15: 1. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Matematik Öğretim Programının 2009 Matematik Öğretim Programına Göre Değerlendirmesi	50
Tablo 16: 1. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri	51
Tablo 17: 1. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri	51
Tablo 18: 1. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri	52
Tablo 19: 1. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar	53
Tablo 20: 2. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkında Düşünceleri	53
Tablo 21: 2. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Matematik Öğretim Programının 2009 Matematik Öğretim Programına Göre Değerlendirmesi	54
Tablo 22: 2. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri	55
Tablo 23: 2. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri	55
Tablo 24: 2. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri	56

Tablo 25: 2. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar	56
Tablo 26: 3. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkında Düşünceleri	57
Tablo 27: 3. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Matematik Öğretim Programının 2009 Matematik Öğretim Programına Göre Değerlendirmesi	58
Tablo 28: 3. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri	58
Tablo 29: 3. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri	59
Tablo 30: 3. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri	60
Tablo 31: 3. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar	60
Tablo 32: 4. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkında Düşünceleri	61
Tablo 33: 4. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Matematik Öğretim Programının 2009 Matematik Öğretim Programına Göre Değerlendirmesi	61
Tablo 34: 4. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri	62
Tablo 35: 4. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri	63
Tablo 36: 4. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri	63

Tablo 37: 4. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar	64
---	-----------



BÖLÜM I - GİRİŞ

1.1 Problem Durumu

İlköğretimin birinci kademesi olan ilkokulda başarılı bir matematik eğitimi alan çocuklar günlük hayatta karşılaştığı sorunlara çözümler üretebilen, bir durumun analizini ve sentezini yapabilen, pratik düşünme becerisine sahip, doğru ve basit hesaplar yapabilen bireyler olmaktadır.

Matematik öğrenmek yalnızca bazı matematiksel bilgileri öğrenmek anlamına gelmez. Fakat aynı zamanda bir takım becerilerin de edinilmesini gerektirir. Bu beceriler örneğin günlük bir sorunu çözerken, matematik yaparken, matematik öğrenirken ya da öğretirken sıkça rastlanılan ya da kullanılan becerilerdir (Olkun ve Toluk-Uçar, 2006: 13).

Teknolojideki gelişmeler, bilimdeki ilerlemeler ve değişen yaşam koşulları eğitim programlarında değişimlere gidilmesine sebep olmuştur. Öğrencilerin belli yaş gruplarında edinmesi gereken bilgi ve becerilerin değişen günümüz koşullarına entegre edilip öğretimin sağlanması esas amaçtır.

Öğretim programlarının uygulayıcısı öğretmenler uygulanan programlarla ilgili en sağlıklı dönütü verecek kişilerdir. Öğretmenlerin sahip oldukları mesleki bilgiler, eğitim ve öğretimin kalitesini belirleyen unsurlardan biri olarak görülmektedir (Ball, Lubienski ve Mewborn'dan aktaran Ağaç, 2018: 2). Bu nedenle 2009 – 2017 yıllarındaki İlkokul matematik programları incelenip, programların benzerlik ve farklılıkları ortaya konularak sınıf öğretmenlerinin 2009 – 2017 yıllarında yayımlanan İlkokul matematik öğretim programları hakkındaki görüşleri ele alınacaktır.

Matematik hayatımızın her alanında olan bir bilimdir. Gündelik yaşamımızın olduğu kadar doğanın kendisi matematiktir. İnsanlar, yaşamın doğal akışına ayak uydurabilmek için matematik bilmelidir. Farkında olmadan matematiği yaşarız. Dolayısıyla bu yaşadığımız matematiğe farkındalık oluşturmak ve bilinçlendirmek yaşamın devamında oldukça önemli rol oynamaktadır. Bundan dolayıdır ki okullarımızda bu dersin önemli bir yeri vardır.

Anasınıfından başlayarak öğrencilerimize temel matematik becerilerinin öğretilmelidir. Temeli ilkökulda gerçekleştirilen matematik eğitimi öğrencilerin bu yöndeki becerilerinin gelişimi için oldukça önemlidir. İyi bir matematik eğitimi bireyde sorgulama, çözüm üretme, alternatif çözüm yollarını bulma, yaratıcı- eleştirel düşünme gibi birçok beceri geliştirir. Türkiye’de İlkokul Matematik Programları zaman içerisinde değişiklik göstermiştir.

Bu çalışma, 2017 yılında değişen matematik öğretim programının 2009 matematik öğretim programıyla karşılaştırılması ve Sınıf Öğretmenlerinin görüşlerinin alınmasına yönelik bir durum çalışmasıdır. Çalışmada 2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılında yayımlanan matematik öğretim programı 1. – 2. – 3. ve 4. sınıf kazanımlarına göre karşılaştırılmıştır. Öğretim programlarının okullarımızda bire bir uygulayıcısı olan öğretmenlerimizle görüşmeler gerçekleştirilmiş olup, çalışma onların düşünceleri üzerine yapılandırılmıştır.

1.2 Problem Cümlesi

Çalışmanın problem cümlesini; “2009 – 2017 yılları İlkokul Matematik Öğretim Programlarının benzerlik ve farklılıkları nelerdir, konuya ilişkin Sınıf Öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?” sorusu oluşturmaktadır. Çalışmanın problemine cevap bulabilmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1.3 Alt Problemler

1. 2009 yılı İlkokul Matematik Programının genel özellikleri nelerdir?
2. 2017 yılı İlkokul Matematik Programının genel özellikleri nelerdir?
3. 2009 – 2017 yılları İlkokul Matematik Öğretim Programlarının sınıflara göre benzerlik ve farklılıkları nelerdir?
4. İlkokul Matematik Öğretim Programları ve matematik öğretimine ilişkin Sınıf Öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?

1.4 Çalışmanın Amacı

Çalışmanın temel amacı, 2017 yılı matematik öğretim programının 2009 yılı matematik öğretim programıyla karşılaşmak, karşılaştırma verilerine dayalı olarak Sınıf Öğretmenlerinin görüşlerini ortaya koymaktır.

1.5 Çalışmanın Önemi

Bu tez çalışması kapsamında, 2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programının benzerlik ve farklılıkları üzerinde çalışılıp, sınıf öğretmenlerinin yenilenen matematik öğretim programı hakkındaki bilgileri ve öğretim programıyla ilgili düşünceleri üzerine çalışılacaktır. Öğretim programlarının uygulanmasında aktif rol alan öğretmenlerin değişen programla ilgili düşünceleri öğretim programlarıyla ilgili en önemli dönütü sağlayacaktır.

Yapılan bu çalışma:

- Sınıf Öğretmenlerinin hâlihazırda uygulanmakta olan İlkokul Matematik Öğretim Programını hakkında bilgilerinin olup olmadığı,
- Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretiminin önemi hakkındaki görüşlerinin öğrenilmesi,
- Sınıf Öğretmenlerinin İlkokul Matematik Öğretim Programının içeriği hususunda önemsedığı noktaların belirlenmesi,
- 2017 İlkokul Matematik Öğretim Programının 2009 İlkokul Matematik Öğretim Programıyla benzerlik ve farklılıklarının ortaya konulması, açısından önemlidir.

1.6 Varsayımlar (Sayıtlar)

Bu çalışmanın katılımcılarını oluşturan sınıf öğretmenlerinin veri toplama aracında yer alan soruları cevaplarken duygu ve düşüncelerini samimi bir şekilde yansıttıkları varsayılmaktadır.

1.7 Sınırlılıklar

1. Bu çalışma 2009 yılında yayımlanan matematik öğretim programı ile 2017 yılında yayımlanan matematik öğretim programı ile sınırlıdır.
2. Çalışma 2018-2019 eğitim öğretim yılında Antalya ili Kepez ve Konyaaltı ilçelerinde devlet okullarında görev yapan birinci sınıf okutan 14 Sınıf Öğretmeni, ikinci sınıf okutan 14 Sınıf Öğretmeni, üçüncü sınıf okutan 15 Sınıf Öğretmeni ve dördüncü sınıf okutan 14 Sınıf Öğretmeni olmak üzere toplam 57 Sınıf Öğretmeni ile sınırlıdır.

1.8 Tanımlar

İnovatif Düşünme: Yeni kavrayışlara, özgün yaklaşımlara, yeni bakış açılarına, bir şeylerin anlaşılması ve kavranmasında yepyeni yollara öncülük eden bir düşünme biçimidir (MEB, 2017: 4)

Üstbilişsel Bilgi: Kişinin bir öğrenen veya problem çözen olarak kendisi ve süreç hakkındaki açıklayıcı bilgileridir (Baysal vd., 2013: 70)

1.9 Kısaltmalar

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

NCTM: National Council of Teachers of Mathematics

TYÇ: Türkiye Yeterlilik Çerçevesi

AYÇ: Avrupa Yeterlilik Çerçevesi

Akt: Aktaran

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

İnsanlar yaşamları boyunca çeşitli sorunlarla karşılaşır. İlk insandan günümüze gelene kadar yapılan icatlar, bilimdeki ilerlemeler kısaca insanlık tarihinde yaşanan tüm gelişmeler karşılaşılan sorunlara karşılık üretilen çözümlerle ortaya çıkmıştır. Matematik insan yaşamında karşılaşılan problemlere çözüm üretme konusunda devreye girer. Karşılaşılan sorunları bir mantık temeline oturtup çözüm üretmek matematiğin işidir.

Matematik eğitimi almış bir kişi size çözümler için güzel problemler bulup getirebilir. Matematikçi ise size çözümleri ve çözümlerin birbiriyle şaşılabilir uyumunu anlatır, diyerek matematiğin önemini ifade etmiştir (Sertöz, 2006: 5).

Bireyin hayatını kolaylaştırabilmesi için matematik öğrenmeye ihtiyacı vardır. Baki (2015) matematiğin önemini şu ifadeyle vurgulamaktadır: “Matematik bilimde olduğu kadar günlük yaşamdaki problemlerin çözülmesinde kullanılan önemli araçlardan biridir.”

“Doğayı ve olayları anlamlandırma çabası için kullanılan matematiksel kavramların başında sayı ve şekil gelmektedir. Bir grup nesnenin ‘ne kadar’ ya da ‘kaç tane’ olduğunu belirlemek için sayının kullanılması, bir evin, bir şehir planının ‘nasıl görüldüğünü’ ‘nasıl konumlandığını’ belirlemek için geometrik şekillerin kullanılması bunlara verilebilecek en basit örneklerdir. Gündelik hayattan biraz daha üst düzey bir örnek verecek olursak arazi hesaplamalarını, ticaret veya bankacılık hesaplamalarını sayabiliriz. Gündelik hayattan fizik ve mühendislik alanlarına girildiğinde ise ileri matematiğin çok çeşitli uygulamalarına rastlamak mümkündür.” (Olkun ve Toluk-Uçar, 2006: 7).

Matematiğin ortaya çıkışı ile ilgili farklı görüşler mevcuttur; fakat matematiğin insan yaşamındaki önemi konusunda herkes hemfikirdir. Matematik, bir takım bilgilerle insan hayatına destek veren bir bilimdir, bu nedenle gereksinimler doğrultusunda oluşmuştur, şeklinde aktarmıştır (Altun, 1998: 6).

Matematik, akademik alanda ve günlük yaşamda en sık kullandığımız bir bilim dalıdır. İnsan beynini geliştiren, düşünce yapısına çeşitlilik ve yaratıcılık kazandıran bir disiplin olması nedeniyle matematik, okulöncesi yaşlardan itibaren öğrenilmelidir (Şallı, 2012: 9).

2.1 Matematik Nedir?

“Matematik nedir?” sorusunun cevabı, insanların matematiğe başvurmadaki amaçlarına, belli bir amaç için kullandıkları matematik konularına, matematikteki tecrübelerine, matematiğe karşı tutumlarına ve matematiğe olan ilgilerine göre değişmektedir (Baykul, 2006: 34).

“Matematiğin tanımı değişir. Her kuşak ve bir kuşağın içinde düşünce üreten her matematikçi kendi kanaatlerine göre bir matematik tanımı formüle eder” (Davis ve Hersh, t.y: 27). Her matematikçi kendi tanımını farklı şekilde ifade etmiştir. Her bir ifade matematiğin ayrı bir özelliğine vurgu yapmaktadır.

Matematik, yaklaşık 5000 yıldan beri matematikçilerin yaptıkları ve yapmaya devam ettikleri şeydir, demektedir. Bu ifadeden de anlaşılacağı üzere matematiğin tarihi oldukça eskilere dayanmaktadır ve 5000 yıldan günümüze kadar matematikçilerin üzerinde çalıştıkları her şey matematiktir (Baki, 2015: 14).

Türk Dil Kurumu matematiği “Aritmetik, cebir, geometri gibi sayı ve ölçü temeline dayanarak niceliklerin özelliklerini inceleyen bilimlerin ortak adı” olarak tanımlamıştır. Türk Dil Kurumu ise matematiğin konularını ele alarak çalıştığımız şeydir şeklinde tanımlamıştır (TDK, 2019).

Yıldırım’a (1996) göre ise matematik, kimisine göre kuralları belli satranç türünden bir zeka oyunu; kimisine göre sayı türünden soyut nesnelere konu alan bir bilim; kimisine göre bilim ve pratik yaşam için yararlı bir hesaplama tekniğidir. Bu tanımdan yola çıkarak matematiğin çok yönlü bir bilim olduğu söylenebilir. Bu çok yönlülüğünden hareketle matematikçilerin ilgilendikleri alana göre; belirli kuralları olan bir oyun, soyut düşünceleri konu alan bir bilim veya hayatı daha pratik sürdürmeye yardımcı olan bilimdir.

Altun (2002) matematiğin özelliklerinden yola çıkarak, “matematiği; geniş bir alana hizmet eden, kendine ait bir dili olan, sarmal bir şekilde ilerleyen, varlıklar arasındaki ilişki ile ilgilenen, kabuller ile oluşturulmuş ve birçok bilim için bir araç olarak kullanılan bilim olarak ifade etmiştir.

King (2010) matematiği; pür matematik ve uygulamalı matematik olarak iki ana dala ayırmıştır. Temel olarak pür matematik; matematik matematik içindir, uygulamalı matematik ise; matematik diğer alanlar içindir. Uygulamalı matematiğin, başka bir ifadesi, her zaman, gerçeğin bir yönüdür. İnsanlar pür ve uygulamalı matematiği toplumların gelişmesi için aktif olarak kullanmaktadır.

İnsanlar da zaten matematiği kendi yaşam koşullarını geliştirmek ve değişen dünya şartlarına etkin bir şekilde ayak uydurabilmek için oluşturmuşlardır. Matematiğin geçmişine bakıldığında toplumların gereksinimlerinin ve gelişim sürecinin birebir izlerini görmek olanaklıdır (Umay’dan aktaran Erdoğan, 2018: 12).

Sertöz (2006), “Matematik, yaratıcının doğanın içine bıraktığı ipuçlarıdır.” şeklinde matematiği tanımlamış, insanların matematikle, bilimle uğraşmaya başlamasının temelinde yatan içgüdünün; doğa olaylarını önceden kestirebilmek, önceden anlayabilmek ve diğer insanlara karşı bir üstünlük sağlamak, olarak açıklamıştır. Matematik doğanın içerisinde her zaman karşımıza çıkar. Doğada bulunan denge matematik ile açıklanabilir. Birçok bilimin temelini doğadaki matematiksel ölçüler oluşturur.

Matematik nedir? sorusuna cevap niteliğinde bazı ifadeler kullanılabilir. Bunlar:

- Matematik sayı ve uzay bilimidir.
- Matematik, tüm olası modellerin incelenmesidir.
- Matematiğin özü, sayı ve miktarla ilgili düşüncelerle çalışmak değildir.
- Matematik, kullanılabilecek yollardan bağımsız olarak, kendi içinde çalışma hesaba katılan uygulamalarla ilgilidir.
- Matematik, deneyim alanlarını organize etme etkinliğidir.

- Matematik bireyin çevresindekileri sıralama, organize etme ve denetim altına almada yararlandığı işlemlerin özellikleriyle ilgilenir (Busbridge ve Özçelik'den aktaran Bütüner, 2010: 6).

Altun (2002), matematiğe farklı cephelerden bakıp aşağıdaki gibi sınıflandırma yapmıştır:

1. Matematiğin Uygulama Alanları

- Pratik etkinlikler
- Gerçek hayat problemleri
- İç tartışmalar

2. Matematiksel Yollarla Çalışma

- Genel Kullanım
- İletişim Kurma
- Muhakeme Etme

3. Matematiğin Konu Alanları

- Sayılar
- Cebir
- Ölçüler
- Şekiller ve Cisimler
- Veri İşleme

2.1.1 Matematiğin Önemi

İnsan, yaptıklarının ve varlığının gerekçesini açıklamaya karar verdiğinde iki soruyu derinlemesine düşünmesi gerekir; birincisi yapmakta olduğu işin yapmaya değer olup olmadığı, diğeri ise değeri ne olursa olsun onu neden yapmakta olduğudur (Hardy'den aktaran Görür, 2016: 13). Matematiğin önemi onun güzelliğinden, bize doğru bilgiler sunmasından ve gerçeğe ulaşmamıza yardımcı olmasından dolayı önemlidir (Baki, 2015: 33).

“Herkes bilir ki, eğer fizik ya da mühendislik yapmak istiyorsanız, matematikte başarılı olmanız gerekir. Giderek daha fazla sayıda insan, eğer ekonomi ya da biyolojinin belli alanlarında çalışmak istiyorsa, matematik bilgilerini parlatmak gereğinin iyi olacağını anlamıştır. Matematik; sosyoloji, psikoloji, tıp ve dilbilimine nüfuz etmiştir” (Davis ve Hersh, t.y: 91). Bunun yanı sıra bilgi ve teknoloji çağını yaşadığımız bu dönemde matematik büyük bir önem taşımaktadır. Bilim ve teknolojiye önde olan toplumlara bakıldığında matematiğe verdikleri önem ortadadır (Işık, Çiltaş ve Bekdemir’den Akt: Örnek, 2013: 10).

Reyyan Ayfer’in ifadesiyle matematik eğitimi almak insana bir disiplin getiriyor, problem çözme yeteneklerinizi geliştiriyor. Problem çözmeden kasıt bir matematik veyahut bir fizik problemi değildir. Günlük hayatta karşımıza çıkan herhangi bir problemin çözümü için gerekli verileri toplayıp değerlendirmektir (Akt: Sertöz, 2006: 91-92).

2.2 Matematik Öğretimi

Bireylerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları en basit problemlerin çözümlerinden tutun da evrenin yapısına kadar giden düşüncelerin tamamında matematik yer alır. Geçmişten günümüze kadar tarihsel süreçler içerisinde her uygarlık matematiğe büyük önem vermiştir ve matematik uygarlıkların gelişim düzeyini gösteren bir sembol haline gelmiştir (Tural, 2005: 28). Geçmişte Mısırlıların piramitleri oluştururken ve günümüzde gelişmiş ülkelerin teknolojik olayları, uzay zaman ilişkilerini açıklarken kullandıkları dil matematiktir. Dolayısıyla matematik birey için öğrenilmesi kaçınılmaz bir derstir.

“Birçok insan için matematik, hayatını zehir eden derslerden, içine korku salan sınavlardan ve okulu bitirir bitirmez kurtulacağı bir kabustan ibarettir. Bazıları içinse matematik, hayatı anlamının ve sevmenin bir yolu olabilmektedir. Çünkü sevmenin yolu, her şeyde olduğu gibi, burada da anlamaktan geçer. Ancak anlayabildiğimiz şeyleri severiz” (Sertöz, 2006: 1).

Baki (2015: 13) ’de Sertöz’ün ifadesini destekler nitelikte şu şekilde yazmıştır: *“Geleneksel öğretim anlayışında matematik; birbirinden kopuk, günlük*

ihtiyaçlardan uzak, değişmez, kesin, soyut kurallardan ve ayrı ayrı öğrenilmesi zorunlu denklemlerden oluşan bir uğraş alanı olarak görülmektedir. Öğrenciye bu şekilde sunulan matematik; soğuk, sevimsiz, ezberlenerek öğrenilmesi gereken bir ders olmaktan öteye geçmemektedir.”

Baykul (2006) “matematiği tanımlamak yerine, onu anlamak daha faydalı olur.” diyerek matematik eğitiminin bireye kazandırdıklarını şu şekilde açıklamıştır: Matematik, farklı düşünce biçimleri geliştirerek yaratıcılığı artırır, bireyin yaşamı anlamadaki bilgi ve becerilerini besler.

Matematik dersleri yaratıcı, özgün, eleştirel düşünebilme, akıl yürütme, problem çözme gibi nitelikleri bireye kazandırması açısından en önemli derslerden biridir (Tural, 2005: 32). Matematik öğretimi, karşılaşılan problem çözümlerinde bireye farklı düşünme yolları gösterir (Aydın, 2003: 185-186). Toplum için bu kadar önemli bir bilimin okullarda bir ders olarak okutulması beraberinde matematik eğitiminin önemini ortaya koymaktadır (Taş, 2013: 11).

Ayrıca, matematik eğitimi, bireylerin yaratıcı düşüncelerini geliştirir; fiziksel ve sosyal çevrelerini, dünyayı anlamada bireylere bilgi, beceri ve estetik duygular kazandırır (Baykul, 2006: 34).

Okulda matematik eğitimi, çocukların gerçek hayat durumlarındaki matematiği algılayabilmelerini, onu somut nesnelere ve resimlerle ifade edebilmelerini ve nihayet onu zamanı geldikçe sembolik dile aktarabilmelerini, bir yandan da her zaman bu bilgileri sözel dili kullanarak açıklayabilmelerini sağlamaya çalışır (Olkun ve Toluk-Uçar, 2006: 10).

Her bilimin olduğu gibi matematiğinde amacı vardır. Matematiğin amaçlarından belki de en önemli olanı her insanın fitratında olan düşünebilme kabiliyetini geliştirebilmektir. Düşünme akıl melekesinin aktivitesidir. Matematik bu anlamda insan aklının yarattığı en yüce, en değerli yapıdır (Karaçay’dan aktaran Taş, 2013: 10).

Matematik, diğer bilimlerin gelişmesini sağlayan, toplumların bilimsel ve teknolojik açıdan ilerlemesine yardımcı olan bir bilim dalıdır ve kendi içerisinde

kendine has yapısı, içeriği, sistematığı vardır. Matematik bu yönleriyle eğitim sistemlerindeki öğretim programlarında yer almıştır (Şallı, 2012: 10). Tüm bu ifadelerden yola çıkarak insanın hayatında matematik öğretimi önemlidir diyebiliriz. Altun (2002: 8), matematik öğretimin genel amaçlarını şu şekilde sıralamıştır; kişiye günlük hayatın gerektirdiği matematik bilgi ve becerileri, ona problem çözmeyi öğretmek ve olayları problem çözme atmosferi içinde ele alan bir düşünme biçimi kazandırmaktır.

Matematik öğretimi ve matematik becerilerinin kazanılması oldukça önemlidir. Çünkü matematik, dünyanın düzen ve organizasyonu için öğrenilmesi gereken en güçlü araçtır (Salman, 2012: 10).

NCTM (The National Council of Teachers of Mathematics) (1989) ilköğretim seviyesinde matematik öğretimi için beş genel hedef belirlemiştir. Bu hedefler ilköğretim sonunda öğrencilerin;

1. Matematiğin önemini kavramalarını sağlamak,
2. Matematikle ilgili yeteneklerine güven duymalarını sağlamak,
3. Matematiksel problem çözebilen bireyler haline gelmelerini sağlamak,
4. Matematiksel anlatımlar yapmayı öğrenmelerini sağlamak,
5. Matematiksel muhakeme yapmayı öğrenmelerini sağlamaktır, (NCTM' den aktaran Pilten, 2008: 7).

Baykul' a (2006) göre, matematiğin yapısına uygun bir öğretim şu üç amaca yönelik olmalıdır:

1. Öğrencilerin matematikle ilgili kavramları (conceptual knowledge of mathematics) anlamalarına,
2. Matematikle ilgili işlemleri anlamalarına (procedural knowledge of mathematics),
3. Kavramların ve işlemlerin arasındaki bağları (connections of between conceptual and procedural knowledge) kurmalarına yardımcı olmak.

Matematik öğretiminde başlıca şu temel ilkelere uyulması gerekir:

- Kavramsal temellerin oluşturulması.
- Ön şartlılık ilişkisi.
 - Anahtar kavramlara önem verme.
- Öğretimde, öğretmen ve öğrencinin görevlerinin iyi belirlenmesi.
- Öğretimde çevreden yararlanma.
- Grupla çalışma ve karşılıklı etkileşim.
- Temel becerilerin geliştirilmesi.
- Değişik problemler ve araştırma çalışmaları.
- Matematiğe karşı olumlu tutum geliştirebilme (Altun, 2007: 59-65).

Matematik dersi amaçları açısından incelendiğinde; bireylere şu temel yeterlikleri kazandırmayı hedefler:

- Mantıklı ve net düşünme alışkanlığı kazanmış,
- Bir konu hakkında matematiksel mantığa uygun özgün düşünebilen,
- Düşüncesini açık biçimde ortaya koyabilen,
- Yaratıcı ve sezgisel düşünceye sahip bireyler yetiştirmektir (Ateş'ten aktaran Bütüner, 2010: 11).

MEB 2017 matematik öğretim programında programın ulaşmaya çalıştığı genel amaçları şöyle sıralamıştır:

Öğrenci;

1. Matematiksel okuryazarlık becerilerini geliştirebilecek ve etkin bir şekilde kullanabilecektir.
2. Matematiksel kavramları anlayabilecek, bu kavramları günlük hayatta kullanabilecektir.
3. Problem çözme sürecinde kendi düşünce ve akıl yürütmelerini rahatlıkla ifade edebilecek, başkalarının matematiksel akıl yürütmelerindeki eksiklikleri veya boşlukları görebilecektir.

4. Matematiksel düşüncelerini mantıklı bir şekilde açıklamak ve paylaşmak için matematiksel terminolojiyi ve dili doğru kullanabilecektir.
5. Matematiğin anlam ve dilini kullanarak insan ile nesnelere arasındaki ilişkileri ve nesnelere birbirleriyle ilişkilerini anlamlandırabilecektir.
6. Üstbilişsel bilgi ve becerilerini geliştirebilecek, kendi öğrenme süreçlerini bilinçli biçimde yönetebilecektir.
7. Tahmin etme ve zihinden işlem yapma becerilerini etkin bir şekilde kullanabilecektir.
8. Kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilecektir.
9. Matematiği öğrenmede deneyimleriyle matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirerek matematiksel problemlere öz güvenli bir yaklaşım geliştirecektir.
10. Sistemli, dikkatli, sabırlı ve sorumlu olma özelliklerini geliştirebilecektir.
11. Araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma becerilerini geliştirebilecektir.
12. Matematiğin sanat ve estetikle ilişkisini fark edebilecektir.
13. Matematiğin insanlığın ortak bir değeri olduğunun bilincinde olarak matematiğe değer verecektir (MEB, 2017: 6).

2009 matematik öğretim programında on beş madde ile programın genel amaçları verilmiştir. 2017 matematik öğretim programında ise genel amaçlar on üçe indirgenmiştir.

Okul bağlamında matematik eğitimi amaçlarının beş ayrı boyutunun bulunduğunu vurgulamaktadır:

Toplumsal Amaç: Her yurttaşın matematik kullanıcısı olarak hazırlanması

Kültürel Amaç: Matematiğin kültürel senteze katkısı

Kişisel Amaç: Her kişinin yaşamında matematiğin eğitsel güç olması

Teknik Amaç: Matematikçilerin ve matematik bilimcilerinin yetiştirilmesi

Estetik Amaç: Matematiğin bir bilim olarak kendine özgü özellikleri ve güzelliği (Ersoy'dan aktaran Bütüner, 2010: 11).

Baki “Belirlenen genel amaçlar doğrultusunda ülkeler zaman zaman matematik müfredatlarını gözden geçirmekte ve yenilemektedir.” demektedir (Baki, 2015: 310).

2.3. Türkiye’de Matematik Programları

Eğitimin belirlenen hedeflere ulaşabilmesi için farklı yöntemlere, yöntemlerin de uygulanabilmesi için ğretim programlarına ihtiyacı vardır. Eğitimin hedeflenen sonuçlara ulaşabilmesi için uygulanan programların nitelikli ve içeriğinin iyi hazırlanması gerekir (Kır, 2011: 14).

Eğitim programlarının, eğitim sisteminin farklı kademelerinde, daha çok etkileşimli öğelerden oluşan bir sistem şeklinde işlev gördüğünü belirtmektedir. Bu nedenle de, yapısında bir hareketlilik barındıran eğitim programı zamanla güncelliğini yitirdiği için eğitim programının yenilenmesi ve güncellenmesi de kaçınılmaz olur (Hjalmarson’dan aktaran Danişman ve Karadağ, 2015: 381).

Türkiye’de Cumhuriyetin ilanıyla beraber 1924 yılında ıkarılan Tevhid-i Tedrisat Kanunu (ğretim Birliği Yasası) ile tüm ğretim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı bünyesi altında toplanmış ve okul programları üzerinde kapsamlı değişiklikler yapılmıştır (Demirel,1992: 27). Matematik ğretim programları, bilim, teknoloji ve eğitim bilimlerindeki gelişmelerle birlikte ilköğretimden yükseköğretime kadar bütün okul düzeylerindeki gelişimden etkilenmiştir ve ğretim programında değişiklikler öngörülmüştür (Baykul’dan aktaran Yenilmez ve Slpk, 2014: 34).

Ülkemizde Cumhuriyet döneminde yürürlüğe konulan ilkokul matematik programları; 1924, 1936, 1948, 1968, 1983, 1990, 2004 ve 2017 yıllarında çıkarılmıştır. Baykul (2006)’un ifadesiyle, “Bunlardan 1924, 1936, 1948 ve 1968 yıllarında ıkarılanlar, 5 yıllık zorunlu ilköğretime göre, ‘İlkokul Programı’ adıyla ilkokulun bütün derslerine ait programlar bir kitap içinde yayımlanmıştır. Matematik programları da bunlar içinde yer almıştır. Ancak ilk defa, 5.7.1983 tarihinde ıkarılan İlkokul Matematik Programı, farklı kitap halinde yayımlanmıştır. Daha sonra ilköğretim kavramıyla beraber ortaokul matematik programıyla birleştirilerek Talim ve Terbiye Kurulunun tarafından 5+3 İlköğretim Matematik Dersi Programı adı ile

19.11.1990 gün ve 153 sayılı kararıyla yeniden düzenlenerek yayımlanmıştır.” 2005 yılında yayımlanan İlköğretim Matematik Dersi Programından sonra son olarak 2017 yılında İlköğretim Matematik Dersi Programı yayımlanmıştır (Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2017).

Altun (2007), 2004 programının bir önceki 1990 yılında yayımlanan matematik programından farkının matematik öğretiminde kural ve kavram bilgisinden çok, bunların kazanılmasındaki sürecin yaşanmasını ve öğrenilmesinin hedeflendiğini ifade etmiştir. 2017 yılında yayımlanan matematik programında da 2004 yılı programında olduğu gibi sonucu değil süreci önemseyen, öğrenciyi merkeze alan yaklaşım aynen korunmuştur.

Yaşadığımız çağda ezbere dayanan eğitim yerine çağın gereklerine uygun bireyin bilgi ürettiği, teknoloji destekli, çoklu zeka türlerinin ön plana alındığı eğitim yaklaşımları kullanılmaktadır (Akınoğlu, 2005: 32).

Öğretim programlarının bir araya gelmiş etkinliklerin ötesinde bir şeydir; bir ahenk içerisinde matematiğe odaklanmalı ve seviyelere göre düzenlenmelidir. Okul matematiğinin öğrencilerin zamanını ve dikkatini harcamaya geçecek konulara odaklanması gerektiğini; çünkü temel matematik konularının diğer matematik konularını anlamaya ve farklı matematik düşünceleri arasında bağlantı kurmaya yardımcı olduğunu da eklemektedir (NCTM'den aktaran Danişman ve Karadağ, 2015: 394).

Günümüz matematik eğitimi, kavramların geliştirilmesi ve üst düzey becerilerin kazandırılması, öğrencilerin kendi anlayışlarıyla matematiği kavramasını savunurken, geleneksel matematik eğitimi daha çok kavramların öğrenilmesiyle çözüme ulaşılmasını savunmaktadır (Uça, 2010: 13). Yenilmez ve Duman (2008)'e göre, bu yeni anlayış, öğrencinin matematik problemlerini çözebilmesinden çok bilişsel gelişimini hedeflemektedir.

2005 yılında yayımlanan matematik programında “Her çocuk matematiği öğrenebilir” ilkesi dikkate alınmış ve programın oluşturulmasında Avrupa'da (Fransa, İngiltere), Kuzey Amerika'da (Kanada, Amerika Birleşik Devletleri) ve

Uzakdoğu Asya’da (Singapur, Malezya) uygulanan matematik öğretimi programlarından faydalanılmıştır (Baki ve Gökçek’ten aktaran Duru ve Korkmaz, 2010: 67).

2.4 2009 Yılı Matematik Öğretim Programının Genel Yapısı

2009 yılı matematik programının bir vizyonu olduğu görülmektedir. Matematik programı “Her çocuk matematiği öğrenebilir.” ilkesine dayanmaktadır. 2009 yılı matematik öğretim programında programın yaklaşımı ayrı başlık altında açıklanmış ve kavramsal yaklaşımın benimsendiği belirtilmiştir (MEB, 2009: 7-8).

2009 yılı matematik öğretim programında amaçlar matematik eğitiminin genel amaçları başlığı altında toplanmış ve on beş maddelik matematik eğitiminin genel amaçlarına yer verilmiştir.

2009 yılı matematik öğretimi programında öğrenme ve alt öğrenme alanlarının sıralanışının işleniş sırası olmadığı açıklanarak öğretmenler tarafından ünitelendirilmiş yıllık planlar yapılması gerektiği belirtilmektedir. Programdaki kazanımların bir üniteye veya başka bir ünitenin çeşitli bölümlerinde tekrar kullanılabilmesi ifade edilmektedir.

2009 yılı matematik öğretim programında dört öğrenme alanından oluşmaktadır. Bu öğrenme alanları; sayılar, ölçme, geometri ve veridir. 1., 2., 3. ve 4. sınıf düzeylerinde toplam 256 kazanım vardır. Programda ders saati 144 olarak belirtilmiştir.

2009 yılı matematik öğretim programında dokuz ortak beceri vardır. Bu beceriler;

- Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma
- Eleştirel düşünme
- Yaratıcı düşünme
- İletişim
- Problem çözme

- Araştırma
- Karar verme
- Bilgi teknolojilerini kullanma
- Girişimcilik (MEB, 2009: 11).

2009 yılı matematik öğretim programında öğrencilerin duyuşsal gelişimi ve öz düzenleme yeterlilikleri de dikkate alınmıştır.

2009 yılı matematik öğretim programında sağlık kültürü, insan hakları ve vatandaşlık, girişimcilik, kariyer bilinci geliştirme, rehberlik ve psikolojik danışma, spor kültürü ve olimpik eğitim, afetten korunma ve güvenli yaşam olmak üzere yedi ara disipline yer verilmiştir (MEB, 2009: 19).

2009 yılı matematik öğretim programında her kazanıma ait bir etkinlik örneğine yer verilmiş ve bu etkinlikler için ayrı ayrı açıklamalar oluşturulmuştur (Baş, 2017: 1236).

2009 yılı matematik öğretim programında öğrenme – öğretme sürecinde, süreç ve ürün değerlendirilir. Öğrenme – öğretme sürecini değerlendirmek amacıyla öğrencileri yazılı sınavın yanı sıra tartışma, sunum, deney, sergi, proje, gözlem, görüşme, ürün dosyası, öz değerlendirme, akran değerlendirme gibi araçlarla değerlendirme yapılır (MEB, 2009: 48).

2.5 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Genel Özellikleri

2017 yılı matematik öğretim programının temel felsefesi; problem çözebilen, karar verme becerileri gelişmiş, eleştirel ve inovatif düşünebilen bireyler yetiştirmektir. Programın; iş birliğini ve iletişimi temele alan, farklılıklara saygı gösteren, düşüncelerin daha rahat paylaşılmasıyla yeni fikirlerin oluşumunu destekleyen yapısı vardır (MEB, 2017: 4).

2017 yılı öğretim programı öğrenmenin sadece okulda olmadığını, bütün hayatı kapsadığını ifade etmektedir. Sosyal becerileri ve çevreyle etkileşimi desteklemektedir. Estetik duyarlılık ve estetik eğitimine ayrıca önem vermektedir. Bu

sayede 2017 yılı matematik programı bireyin somutlaştırma yeteneğini geliştirdiğini ifade etmiştir.

2017 yılı matematik öğretim programı on üç genel amaçtan oluşmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda bireyin üstbilişsel bilgi becerilerine sahip olması beklenmektedir.

2017 yılı matematik öğretim programında TYÇ (Türkiye Yeterlilik Çerçevesi) tarafından AYÇ (Avrupa Yeterlilik Çerçevesi)'ne uygun olarak sekiz anahtar yetkinlik belirlenmiştir. Bu yetkinlikler; ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik, bilim ve teknolojide temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, inisiyatif alma ve girişimcilik algısı, kültürel farkındalık ve ifadedir (MEB, 2017: 7).

2017 yılı matematik öğretim programında TYÇ tarafından belirlenen sekiz yetkinliğin dışında matematiğe ait özel beceriler sıralanmıştır. Bu beceriler; problem çözme, matematiksel süreç becerileri, iletişim, akıl yürütme, matematiksel modelleme, ilişkilendirme, duyuşsal beceriler, psikomotor beceriler, bilgi ve iletişim teknolojileri (MEB, 2017: 8-9).

2017 yılı matematik öğretim programında değerler eğitimi adı altında ayrı başlık açılmış olup on bir değer sıralanmıştır. Bu değerler; adalet, paylaşım, bilimsellik, esneklik, estetik, eşitlik, özgürlük, sabır, saygı, sorumluluk ve tasarruftur. 2017 yılı matematik programında verilen değerlere ait kazanım numaraları da belirtilmiştir (MEB, 2017: 9).

2017 yılı matematik öğretim programında ölçme ve değerlendirme yaklaşımı tanıma, izleme – biçimlendirme ve sonuç olmak üzere üç başlık altında toplanmıştır. Tanıma başlığının araçları, hazırbulunmuşluk testleri, gözlem, görüşme formları, yetenek testleri; izleme – biçimlendirme başlığının araçları, ünite testleri, uygulama etkinlikleri, dereceli puanlama anahtarı, otantik görevler, açık uçlu sorular, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, kelime ilişkilendirme, öz ve akran değerlendirme, grup değerlendirme, projeler; sonuç başlığının araçları, dönem sonu

sınavları, uygulama sınavları, gözlem, görüşme formları, projeler şeklinde sıralanmıştır (MEB, 2017: 11).

2017 yılı matematik öğretim programında rehberlik yaklaşımı başlığı açılmış olup bu başlık altında özel gereksinimli bireylerin üzerinde hassasiyetle durulması gerektiği ifade edilmiştir.

2017 yılı matematik öğretim programı dört öğrenme alanından oluşmaktadır. Bu alanlar; sayılar ve işlemler, geometri, ölçme ve veri işlemedir. 2017 yılı matematik öğretim programı ünitelere ayrılmıştır.

2017 yılı matematik öğretim programı, programın önerileri doğrultusunda kazanımlar çerçevesinde öğretmenlere esneklik sağlamaktadır. 2017 yılı matematik öğretim programının 1., 2., 3. ve 4. sınıfların kazanım sayıları toplam 229'dur. Ayrıca programda bazı kazanımlara ait etkinlik örnekleri bulunmaktadır. Programda matematik ders saati 180 olarak belirtilmiştir.

2.6 İlgili Araştırmalar

Ersoy(2006) tarafından yapılan, “İlköğretim Matematik Öğretim Programındaki Yenilikler-I: Amaç, İçerik ve Kazanımlar” adlı makalede “Öğrencilerin araştırma yapabilecekleri, keşfedebilecekleri, problem çözebilecekleri, çözüm ve yaklaşımlarını paylaşıp tartışabilecekleri ortamların sağlanmasının, ayrıca öğrencilerin gelişiminde ilköğretimde geçen zamanın programdaki yeri vurgulanmıştır. Bu sürede her alanda öğrencilerin edineceği bağımsız ve ilişkili bilgiler olduğu gibi geliştirilecek ortak ve ayrı beceri alanları vardır. Matematik, bireye yaşantısını kolaylaştırmak için bazı bilgi ve becerileri kazandıran en önemli ve zorunlu olarak okutulan derslerden biridir. Matematik programlarının bireyde kazandırılmasını hedeflediği bilişsel beceriler problem çözme, hızlı düşünme, muhakeme yeteneği, problemler ve çözümleri arasındaki bağlantıları ilişkilendirme gibi temel becerileri içermesi önemlidir.

Duru ve Korkmaz (2010) tarafından yapılan “Öğretmenlerin Yeni Matematik Programı Hakkındaki Görüşleri ve Program Değişim Sürecinde Karşılaşılan

Zorluklar” adlı çalışmada 2005 matematik öğretim programıyla ilgili öğretmen görüşlerinin olumlu olduğu, bunun programın başarıya ulaşması açısından önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada ulaşılan sonuçlardan bir diğeri de programın öğretmenlere yeterince tanıtılmadığı ve bu durumun programı uygulamayı zorlaştıracağını belirtmişlerdir. Programı uygulama sürecinde öğretmenlerin bir takım zorluklarla karşılaştığı, bunların başında araç-gereç eksikliği, etkinlik hazırlama, sınıf mevcutlarının kalabalık olması, ölçme değerlendirme araçlarının çokluğu ve nasıl yapılacağına bilinmemesi gelmektedir, denilmektedir.

Akinoğlu (2005), “Türkiye’de Uygulanan ve Değişen Eğitim Programlarının Psikolojik Temelleri” adlı çalışmasında 2005 öğretim programıyla ilgili şunları ifade etmiştir: “Önceki öğretim programlarına göre yenilenen öğretim programları eskiye oranla daha fazla değişime açık ve esnektir. Önceki öğretim programlarının ağırlık noktasını içerik/konular oluştururken, yenilenen öğretim programlarında öğrencinin düşünme süreçlerine daha çok önem verilmiş ezberleyen öğrenci yerine düşünen öğrenci modeli yetiştirilmesi ön plana çıkmıştır. Bu durumun öğrencilerin değişen ve gelişen dünyaya uyumunu kolaylaştıracağı söylenebilir.” Ayrıca aynı çalışmada bu programın başarılı olması için iyi organize edilmiş öğretmen eğitimine, okul ortamlarının yeniden düzenlenmesine, sınıf mevcutlarının kalabalık olmamasına ve öğrenci değerlendirmelerinin nasıl yapılacağına dair örneklemelerin yapılmasının gerekliliğine dikkat çekmiştir.

Baş (2017) tarafından yapılan “2009 ve 2015 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programları İle 2017 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı Karşılaştırması” adlı çalışmada 2009 – 2015 ve 2017 yıllarına ait matematik öğretim programlarının benzerlik ve farklılıklarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışma betimsel bir durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Doküman incelemesi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda 2009 yılı matematik dersi öğretim programında vizyon başlığı yer alırken 2017 yılı matematik öğretim programında yer almamıştır. 2009 yılı matematik öğretim programından farklı olarak 2017 yılı matematik öğretim programında değerler başlığının kullanıldığı görülmektedir. 2009 yılı matematik öğretim programında 1 -4. sınıf düzeylerinde toplam 256 kazanım, 2017 yılı

matematik öğretim programında ise toplam 229 kazanımın yer aldığı tespit edilmiştir. 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan 4 temel beceri, 2017 yılı matematik öğretim programında ise 9 temel beceri olarak tespit edilmiştir. Programlarda öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalara 2009 yılı matematik öğretim programında 15 madde, 2017 yılı matematik öğretim programında ise 13 madde olarak yer verildiği saptanmıştır.

Gündoğdu, Albayrak, Ozan ve Çelik (2012) tarafından yapılan “Müfettişlerin İlköğretim Matematik Öğretim Programı Hakkındaki Görüşleri” çalışmalarında amaç matematik programının uygulanmasını denetleyen ilköğretim müfettişlerinin matematik programı hakkındaki görüşlerini incelemektir. Çalışmada çıkan sonuçlara göre programın uygulanma sürecinde sıkıntılar olduğu, öğretmenlerin düz anlatım, soru cevap ve klasik testlere ağırlık verdiği, öğretmenlerin etkinlik hazırlama, matematiği günlük hayatla ilişkilendirme, ölçme değerlendirme, problem oluşturma gibi alanlarda hizmet içi eğitime gerek duyulduğu ifade edilmektedir.

Çetin (2010) tarafından yapılan “İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı yüksek lisans tez çalışmasında ilköğretim 1. sınıf matematik programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesini amaçlamıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında; programda bireysel öğrenme farklılıklarını dikkate alacak uygulama olmadığı, programın öğretmenin iş yükünü arttırdığı, matematik ders saatinin yetersiz olduğu, araç gereç yetersizliği, sınıfların kalabalık olması sebebiyle programı uygulamada zorluk yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bal (2008) tarafından yapılan “Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programının Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmada 2005 yılında uygulanan matematik programı ile ilgili öğretmen görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada görüşülen 23 Sınıf Öğretmeninden alınan görüşler doğrultusunda; öğretmenlerin programı genel olarak olumlu bulduğu ifade edilmiştir. Matematik programıyla ilgili öğretmenlere verilen seminerlerin yeterli olmadığı, programda yer alan kazanımların açık ve anlaşılır olduğu ayrıca öğrenci seviyelerine uygun olduğu, etkinlik ağırlıklı ve öğrenci merkezli bir program olduğu

sonucuna varılmıştır. Ancak Sınıf Öğretmenleri sınıf mevcutlarının kalabalık olması sebebiyle zorlandıklarını, alternatif ölçme değerlendirmelerin yeterince uygulanmadığını ve ürün dosyasının okumanın çok zaman aldığını ifade etmişlerdir.

Toptaş, Elkatmış ve Karaca (2012) tarafından yapılan “İlköğretim 4. Sınıf Matematik Öğretim Programının Öğrenme Alanları ile Matematik Öğrenci Çalışma Kitabındaki Soruların Zihinsel Alanlarının TIMSS’ e Göre İncelenmesi” başlıklı çalışmasında matematik 4. sınıf çalışma kitabındaki soruların TIMSS ile aynı oranda olmadığı ve soru sayısının daha az olduğu görülmektedir. Geometri öğrenme alanına az önem verilmiştir. Ünitelerdeki soruların zihinsel alanlara göre dağılımı incelendiğinde sorular çoğunlukla bilme öğrenme alanında kaldığı, uygulama zihinsel alanına çok fazla yer verilmediği sonucuna varılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde çalışmanın modeli, çalışma grubunu, araştırmada kullanılan verileri toplama aracı ve analizi ile ilgili açıklamalar bulunmaktadır.

3.1 Çalışmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması aşağıdaki şekilde tanımlanabilir:

Durum çalışması; güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi (içeriği) içinde çalışan, olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan, görgül bir araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 314). Nitel durum çalışmalarının en önemli özelliği bir ya da birkaç durumun derinlemesine araştırılmasıdır (<https://fenitay.files.wordpress.com/2009/02/34-nitel-arac59ftc4b1rma-desen-ve-yc3b6ntemleri>). Durum çalışması, doğal ortamlarında tek veya küçük bir grubun sosyal olgusunu anlamayı amaçlayan bir araştırma stratejisidir. Durum çalışmasında yapılmak istenen ise, ele alınan örneğin kapsamlı bir şekilde betimlenmesinin amaçlanmasıdır (Baş, 2017: 1226). Bu çalışmada 2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı ayrıntılı bir şekilde betimlenerek 2009 ve 2017 yılları matematik öğretim programlarıyla ilgili 57 Sınıf Öğretmeninin görüşleri alınmıştır.

3.2 Çalışma Grubu

Bu çalışmada 2009 ve 2017 yılları matematik öğretim programlarına ilişkin ulaşılan açıklamalar ve matematik öğretim programlarıyla ilgili görüşleri alınan 57 Sınıf Öğretmeni çalışma grubunu oluşturmaktadır. Bu çalışma grubunu oluşturan Sınıf Öğretmenleri amaca uygunluk ve kolay ulaşılabilirlik esasına dayanarak belirlenmiştir. Antalya İli Kepez ve Konyaaltı İlçelerinde bulunan devlet okullarında çalışan, bu çalışmaya katkı sağlamaya gönüllü olan, 2018-2019 eğitim öğretim yılı içerisinde; 1. sınıf okutan 14 Sınıf Öğretmeni, 2. sınıf okutan 14 Sınıf Öğretmeni, 3.

sınıf okutan 15 Sınıf Öğretmeni ve 4. sınıf okutan 14 Sınıf Öğretmeni olmak üzere toplam 57 Sınıf Öğretmeni ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

3.3 Verilerin Toplama

Nitel bir araştırmada veri toplama aracı olarak: görüşme (odak grup görüşmesi de dahil), gözlem ve yazılı dokümanların incelenmesi yöntemleri kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 46). Bu çalışmada doküman incelemesi ve yapılandırılmış görüşme yöntemleri kullanılarak veriler toplanmıştır.

Doküman incelemesi çalışılması amaçlanan durumlar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır. Nitel çalışmalarda doküman incelemesi tek başına veri toplama yöntemi olabileceği gibi farklı veri toplama yöntemleri ile de kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 217). 2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programının genel özellikleri incelenerek bu iki programın benzerlik ve farklılıkları ortaya konulmuştur.

Görüşme; belirli bir amaç için yapılan, soru ve cevaplardan oluşan bir süreçtir. Yapılandırılmış görüşme ve yapılandırılmamış görüşme olmak üzere iki tür görüşme vardır. Yapılandırılmış görüşme önceden belirlenmiş soru ve yanıtları içerir, bu yöntemin amacı görüşülen bireylerin yanıtları arasında benzerlik ve farklılıkları belirleyip karşılaştırmalar yapmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 148). Çalışmaya katılan Sınıf Öğretmenlerine önceden uzman görüşüne başvurularak hazırlanmış altı açık uçlu sorudan oluşan bir görüşme ölçeği uygulanmıştır (EK 1). Çalışma grubunu oluşturan Sınıf Öğretmenleriyle yapılan görüşmeler bir ay sürmüştür.

3.4 Verilerin Analizi

Çalışmada toplanan verilerin analizi için içerik analizi kullanılmıştır. Bu tür analizde amaç toplanan verileri açıklayan kavramlara ve birbiriyle bağlantısına ulaşmaktır. İçerik analizinin temeli birbirine benzeyen verileri belli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve anlaşılır biçimde düzenlemektir (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 259).

Çalışmada 2009 ve 2017 yılları matematik öğretim programları incelenerek veriler benzerlik ve farklılıklarına göre temalara ayrılarak içerik analizi yapılmıştır.

Sınıf Öğretmenleriyle yapılan görüşme sonuçlarında da elde edilen veriler temalara ayrılıp frekansları gösterilip yorumlanmıştır.

3.5 Verilerin Geçerliliği ve Güvenirliği

Nitel araştırmaların geçerlilik ve güvenirliliğini artırmak amacıyla birtakım stratejiler önerilmektedir (Lincoln ve Guba'dan aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2013: 298).

Bu çalışma sürecinde, verilerin geçerlik ve güvenirliliğini sağlamak amacıyla aşağıda belirtilen stratejiler dikkate alınmıştır.

- Çalışmada farklı veri toplama kaynakları kullanarak çeşitleme yapılmıştır. Aynı araştırmada birden fazla veri toplama yönteminin kullanılmasına “veri çeşitlemesi” denir. Bu yaklaşım araştırmada elde edilen bulguların geçerlik ve güvenirliliğini artırma konusunda önemli katkılarda bulunabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 97). Bu çalışma doküman incelemesi ve görüşme yapılarak veri toplama için çeşitleme sağlanmıştır.

- Çalışma ortamında ayrıntılı ve derinlemesine bilgi toplamak için bir ay öğretmen görüşmeleri sürmüştür.

- Toplanan veriler ayrıntılı bir şekilde rapor edilmiştir.

- Çalışmanın çeşitli aşamalarında araştırmanın niteliğine katkıda bulunması amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur.

- Toplanan veriler ayrıntılı bir şekilde betimlenmiştir.

- Çalışmada transfer edilebilirliği sağlamak amacıyla amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

- Toplanan veriler arasındaki tutarlılık kontrol edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Çalışmanın bu bölümünde 2009 yılı 1, 2, 3, 4. sınıf matematik öğretim programı ile 2017 yılı 1,2, 3, 4. sınıf matematik öğretim programının benzerlik ve farklılıklarına, bu programlarla ilgili Sınıf Öğretmenlerin görüşlerine ilişkin bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

4.1 Matematik Öğretim Programının Genel Yapısının Karşılaştırılması

Tablo 1. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları Genel Özelliklerinin Karşılaştırılması

2009 Matematik Öğretim Programı	2017 Matematik Öğretim Programı
Giriş- Programın Vizyonu- Programın Yaklaşımı	Programın Temel Felsefesi- Programın Genel Amaçları
-	İnovatif düşünme becerisi
Amaçlar on beş madde	Amaçlar on üç madde- 6. madde üstbilişsel bilgi
Dokuz ortak beceri- Matematik dersi için 4 beceri	Dokuz temel beceri sıralanmış- TYÇ esas alınarak AYÇ uyulmuş
-	Matematiksel süreç becerileri- Matematiksel modelleme- Duyuşsal ve Psikomotor beceriler
-	Değerler Eğitimi
Ölçme-Değerlendirme/ Süreç	Ölçme- Değerlendirme/Süreç (Tanıma- İzleme- Sonuç odaklı)
Ürün Dosyası	-
Duyuşsal Özellikler- Öz Düzenleme Yeterlilikleri	Öğretim Programında Rehberlik Yaklaşımı
-	Özel gereksinimli öğrenciler

4 Öğrenme alanı (Sayılar- Geometri- Ölçme- Veri	4 Öğrenme alanı (Sayılar ve İşlemler - Geometri- Ölçme- Veri İşleme)
144 Ders saati	180 Ders saati
256 Kazanım sayısı(1 ve 4. Sınıflar)	229 Kazanım sayısı (1 ve 4. Sınıflar)
Ünitelere ayrılmamıştır	Her sınıf düzeyinde ünitelere ayrılmıştır
7 Ara disiplin vardır	Ara disiplinler yoktur

Tablo 1 incelendiğinde; 2009 yılı matematik öğretim programında “Giriş-Programın Vizyonu-Programın Yaklaşımı” yer alırken 2017 yılı matematik öğretim programında “Temel Felsefesi” olarak giriş yapıp devamında “Programın Genel Amaçları”na geçiş yapılmıştır. Eski programda üç ayrı başlıkta yer alan açıklamalar yeni programda “Öğretim Programının Temel Felsefesi” başlığında toplanmıştır. Bu başlık altında inovatif düşünme becerisine detaylı yer verilmiştir.

“İnovatif düşünme becerisi özgün kavramlara, yeni yaklaşımlara, farklı bakış açılarına, yeniliklere öncülük eden bir düşünme şeklidir (MEB, 2017: 4).

2009 yılı matematik öğretim programında; matematik eğitiminin genel amaçları on beş maddede toplanmış, 2017 yılı matematik öğretim programında ise amaçlar on üç maddede toplanmıştır. Maddelere tek tek baktığımızda birbirleriyle aynı doğrultuda ifadeler söz konusudur. Ancak 2017 yılı matematik öğretim programında 6. maddede üstbilişsel bilgi ifadesi yer almaktadır.

Üstbilişsel bilgi, insanlar bilişsel varlıklar olarak yapmış olduğu eylemlerle, yaşamış oldukları tecrübeler yoluyla bilgiye ulaşabilirler şeklinde tanımlanmıştır. Üstbilişsel bilgiye ulaşabilmek için birey, bireyin yapacağı bir görev ve bu görevi yapabilmek için bir stratejiye ihtiyaç duyulur. Birey üstbilişsel bilgi ile kendi bilişsel durumuna, başkalarının bilişsel durumuna veya genel olarak doğanın bilgisine ulaşır (Arslan ve Gelişli, 2017: 50).

Programda temel beceriler bölümünde de değişiklik söz konusudur. 2017 yılı matematik öğretim programındaki kazanımların bireye kazandırılacak temel beceriler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi esas alınarak belirlenmiştir. Bu beceriler Türkiye ve

Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ) ile uyumlu olacak şekilde tasarlanmıştır. Öğretim programlarında yer alan ve bireye kazandırılması istenilen kazanımların yeterlilik esaslarını ulusal yeterlilik çerçeveleri belirler (MEB, 2017: 7).

Programda TYÇ'ye göre her bireyin hayat boyunca kazanması gereken yetkinlikler: kendi dilinde iletişim, farklı dillerde iletişim, matematik bilme, bilim ve teknolojiyi kullanma, inisiyatif alma ve girişimcilik algısı, kültürel farkındalık ve ifade şeklinde sıralanmıştır (MEB, 2017: 7).

2009 yılı matematik öğretim programında ise yetkinlik ifadesi yerine beceri ifadesi vardır ve ortak beceriler olarak dokuz beceri sıralanmıştır. Bunlar:

- Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma
- Eleştirel düşünme
- Yaratıcı düşünme
- İletişim
- Problem çözme
- Araştırma
- Karar verme
- Bilgi teknolojilerini kullanma
- Girişimcilik, (MEB, 2009: 11).

Yukarıda tanımlanan ortak beceriler/yetkinlikler dışında matematik dersi için temel beceriler; 2009 yılı matematik öğretim programında problem çözme, iletişim, ilişkilendirme ve akıl yürütme olarak verilmiştir. 2017 yılı matematik öğretim programında ise bu beceriler:

- Problem çözme
- Matematiksel süreç becerileri
- İletişim

- Akıl yürütme
- Matematiksel modelleme
- İlişkilendirme
- Duyuşsal beceriler
- Psikomotor beceriler
- Bilgi ve iletişim teknolojileri, (MEB, 2017: 9).

2017 yılı matematik öğretim programında “Değerler Eğitimi” başlığı açılmış olup bu başlık altında şu ifadelere yer verilmiştir. “Öğretim programlarında derslerin doğasına uygun olarak kazanımlar içinde yer alan değer ifadeleri, öğrencilere hissettirilecek ve yaşantısal hale getirilerek örtük bir biçimde kazandırılmaya çalışılmalıdır.” Ayrıca bu başlık altında adalet ve paylaşım, bilimsellik, esneklik, estetik, eşitlik ve tasarruf değerleri ile bağlantı kurulabilecek kazanımlar numaralandırılmıştır (MEB, 2017: 9).

2009 yılı matematik öğretim programında “Beceriler” başlığının alt başlıkları olan duyuşsal özellikler ve öz düzenleme yeterliliklerinde anlatılanlar 2017 yılı matematik öğretim programında “Öğretim Programında Rehberlik Yaklaşımı” başlığı altında toplanarak açıklanmıştır. Bu başlık altında özel gereksinimli öğrencilerden bahsedilerek bu tür öğrenciler için gerekli hassasiyet ve esnekliğin gösterilmesi, öğrencilerin yapabilirlik düzeylerine göre etkinlikler hazırlanması ve planlaması yapılmalıdır (MEB, 2017: 12).

Daha önceki ilkokul öğretim programlarından 2015 yılı matematik öğretim programında özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler için Rehberlik Araştırma Merkezlerindeki uzmanlarla görüşülebileceği ifade edilmiştir (Baş, 2017: 1243). Bu açıdan da bakıldığında programın öğrenciyi merkeze aldığı görülmektedir.

Her iki programda da ölçme ve değerlendirmede sürecin önemli olduğu belirtilmiştir. 2017 yılı matematik öğretim programı ölçme ve değerlendirmeyi tanıma, izleme ve sonuç odaklı olarak üç bölümde ele almıştır.

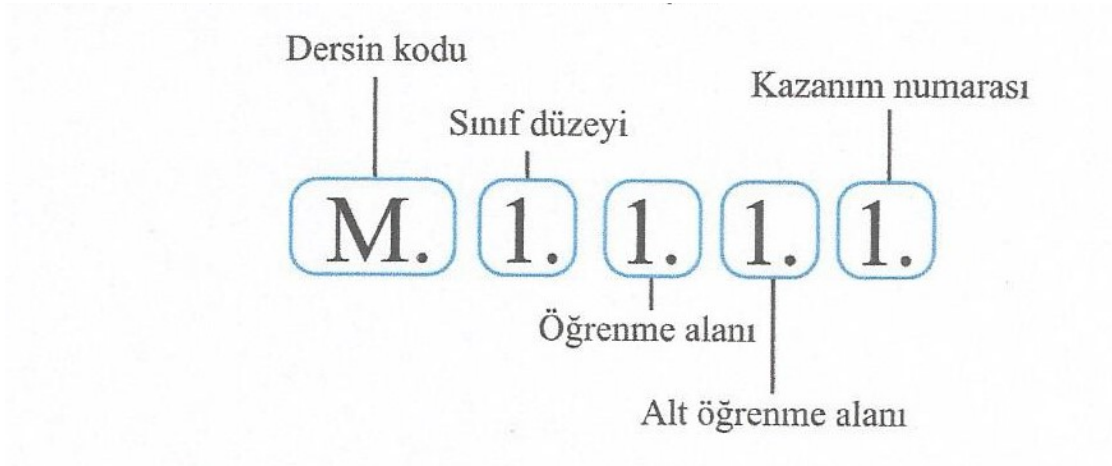
Tablo 2. 2017 Yılı Matematik Öğretim Programı Ölçme ve Değerlendirme Uygulamaları

Tanıma	İzleme – Biçimlendirme	Sonuç (Ürün) Odaklı
Amacı: Öğrencilerin dönem, ünite ve ders öncesinde beceri ve kazanımlar açısından ön öğrenmelere ilişkin düzeylerinin belirlenmesidir.	Amacı: Öğrencilere not vermek değil öğrenme eksiklerini belirleyip öğrenmelerini geliştirmek, ilgi ve yeteneklerini ortaya çıkarmaktır.	Amacı: Öğrencilerin kazanım ve beceri açısından ne düzeyde olduklarının bir diğer ifadeyle öğrencilerin başarı düzeylerinin belirlenmesidir.
Araçları: Hazırbulunuşluk testleri, gözlem, görüşme formları, yetenek testleri vb.	Araçları: İzleme/ ünite testleri, uygulama etkinlikleri, otantik görevler, dereceli puanlama anahtarı, açık uçlu sorular, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, kelime ilişkilendirme, öz ve akran değerlendirme, grup değerlendirme, projeler, gözlem formları vb.	Araçları: Dönem sonu sınavları, uygulama sınavları, gözlem, görüşme formları, projeler vb.

2009 yılı matematik öğretim programından farklı olarak 2017 yılı matematik öğretim programında ürün dosyasına yer verilmemiştir.

2009 yılı matematik öğretim programında öğrenme alanları; Sayılar, Ölçme, Geometri ve Veri olmak üzere dört bölüme ayrılmıştır. 2017 yılı matematik öğretim programında öğrenme alanları; Sayılar ve İşlemler, Ölçme, Geometri ve Veri İşleme olmak üzere dört bölüme ayrılmıştır (MEB, 2017: 17).

Kazanımların yapısı aşağıda şematik olarak gösterilmiştir:



2009 yılı matematik öğretim programında yedi ara disiplinden (Sağlık Kültürü, İnsan Hakları ve Vatandaşlık, Girişimcilik, Kariyer Bilinci Geliştirme, Rehberlik ve Psikolojik Danışma, Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim, Afet Eğitimi ve Güvenli Yaşam) varken 2017 yılı matematik öğretim programında ara disiplinlere yer verilmemiştir.

2009 yılı matematik öğretim programında 1-4. sınıflar düzeyinde toplam kazanım sayısı 256 iken 2017 yılı matematik öğretim programında ise 1-4. sınıflar toplam kazanım sayısı 229'a düşürülmüştür. 2009 yılı matematik öğretim programında ders saati 144 iken 2017 yılı matematik öğretim programında ise 180 saate çıkarılmıştır.

Bu doğrultuda sınıflar düzeyinde kazanımları incelediğimizde şu farklılıklar göze çarpmaktadır.

4.1.1 Birinci Sınıflar

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı incelendiğinde birinci sınıf düzeyinde kazanımlar arasındaki farklar **Tablo 3**' de belirtilmiştir.

Tablo 3. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 1. Sınıf Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
-	Sıvı Ölçme
Tabloları okur.	En çok iki veri grubuna sahip basit tabloları okur.
Verilmeyen eksileni ve çıkanı bulma	-
Standart olmayan uzunluk ölçme birimleriyle ilgili problem çözme	-
-	Standart olmayan ölçü birimleriyle tahmin etme ve tahmininin doğruluğunu kontrol etme
Tam saatleri okur.	Tam ve yarım saatleri okur.
Takvim üzerinde gün ve ayı gösterir.	Gün, ay ve haftayı gösterir.
-	Belirli olayları ve durumları referans alarak sıralama yapar. (Kronolojik sıralama)

2017 yılı matematik öğretim programında yer alan sıvı ölçme, 2009 yılı matematik öğretim programında yer almamaktadır.

2009 yılı matematik öğretim programı 1. sınıf Veri öğrenme alanında yer alan “Tabloları okur. (1. Kazanım)” kazanımı, 2017 yılı öğretim programında “ En çok iki

veri grubuna sahip basit tabloları okur. (M.1.4.1.1.)” şeklinde ifade edilmiştir. Kazanım, 2017 yılı matematik öğretim programında daha açıklayıcı olmuştur.

2009 yılı matematik öğretim programı 1. Sınıf Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi alt öğrenme alanının kazanımı olan “Bir çıkarma işleminde verilmeyen eksilen veya çıkanı bulur.” kazanımı 2017 yılı matematik öğretim programında yer almamaktadır.

2009 yılı matematik öğretim programında 1. Sınıf Doğal Sayılar alt öğrenme alanının 10 kazanımı var iken 2017 yılı matematik öğretim programında aynı sınıf için 8 kazanım yer almaktadır. Kazanımları incelediğimizde 2009 yılı matematik öğretim programındaki aynı alt öğrenme alanının 6. ve 8. kazanımını 2017 yılı matematik öğretim programında M.1.1.1.5. kazanımla tek bir kazanım şekline getirilmiştir. Aynı işlem 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan 5. ve 7. kazanımda da yapılmıştır.

Aynı birleştirme işlemi “Kesirler” alt öğrenme alanında da yapılmıştır. 2009 yılı matematik öğretim programında “1. Uygun şekil veya nesnelere iki eş parçaya böler ve yarımını belirtir.” , “2. Yarım ve bütün arasındaki ilişkiyi açıklar.” kazanımları 2017 yılı matematik öğretim programında “M.1.1.4.1. Bütün ve yarımını uygun modeller ile gösterir, bütün ve yarım arasındaki ilişkiyi açıklar.” olarak tek bir kazanıma dönüştürülmüştür.

2009 yılı matematik öğretim programında 1. Sınıf “Ölçme” öğrenme alanı, uzunlukları ölçme alt öğrenme alanının kazanımlarını karşılaştırdığımızda 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan “4. Standart olmayan uzunluk ölçme birimleri ile ilgili problemleri çözer ve kurar.” kazanımı 2017 yılı matematik öğretim programında bulunmamaktadır. 2017 yılı matematik öğretim programında yer alan “M.1.3.1.3. Bir nesnenin uzunluğunu standart olmayan ölçü birimleri türünden tahmin eder ve ölçme yaparak tahminlerin doğruluğunu kontrol eder.” kazanımı 2009 yılı matematik öğretim programında bulunmamaktadır.

2009 yılı matematik öğretim programında 1. Sınıf Ölçme öğrenme alanı, Zamanı Ölçme alt öğrenme alanı ile 2017 yılı matematik öğretim programında 1.

Sınıf ölçme öğrenme alanı, zamanı ölçme alt öğrenme alanının kazanımlarını karşılaştırdığımızda 2009 yılı matematik öğretim programında iki olan kazanım sayısı 2017 yılı matematik öğretim programında üç olmuştur. Kazanımların içeriğini incelediğimizde; 2009 yılı matematik öğretim programında 1. sınıflar için tam saatleri okuması yeterli iken 2017 yılı matematik öğretim programında tam saatlerin yanında yarım saatleri de okuması istenmiştir. Aynı şekilde, 2009 yılı matematik öğretim programında takvim üzerinde günü ve ayı göstermesi yeterli iken 2017 yılı matematik öğretim programında haftayı da göstermesi istenmiştir. 2017 yılı matematik öğretim programında ek olarak üçüncü bir kazanım eklenmiştir: “M.1.3.3.3. Belirli olayları ve durumları referans alarak sıralamalar yapar.” Bu kazanımla öğrenciden kronolojik sıralama yapması istenmektedir.

2009 yılı matematik öğretim programında 1. Sınıf Ölçme öğrenme alanı, Tartma alt öğrenme alanının iki kazanımı 2017 yılı matematik öğretim programında tek kazanımla ifade edilmektedir. Açıklaması iki kazanımı da içermektedir. Geometri öğrenme alanında bir farklılık yoktur.

4.1.2 İkinci Sınıflar

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı incelendiğinde ikinci sınıf düzeyinde kazanımlar arasındaki farklar öğrenme alanlarına göre Tablo 4-5-6’ da belirtilmiştir.

Tablo 4. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 2. Sınıf Sayılar Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 YILI MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMI	2017 YILI MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMI
	Toplama- çıkarma arasındaki ilişkiyi ifade eder.
	Eşitlik
Çarpma işlemini modellerle açıklar.	
Bir çarpanı 10 olan çarpma işlemini zihinden yapar.	
	Bölme işlemini yapar ve \div işaretini kullanır.

Tablo 5. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 2. Sınıf Ölçme Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
Paralarımızı tanır.	Kuruş- lira arasındaki ilişki 100 lirayı geçmeyen paraları karşılaştırır, problem çözer.
	Paralarımızla ilgili problemleri çözer.
Kg kullanıldığı yerleri belirtir.	Nesneleri kg cinsinden tartar ve karşılaştırır.
Sıvıları ölçer.	Sıvılarla ilgili problem çözer.
	Çeyrek saatleri okur.
	Dakika-saat, gün-hafta-ay, mevsim-yıl arasındaki ilişkileri bilir.
	Tam saat, öğleden önce, öğleden sonra, sabah, öğle, akşam ve gece yarısı kelimeleri kullanır.

Tablo 6. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 2. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
Geometrik cisimlerde yüzleri, köşeleri ve ayrıtları ayırt eder.	
Koni	
Geometrik cisimlerin özellikleri	Geometrik cisimleri modeller üzerinde tanır, ayırt eder.
	Yön, konum, büyüklük değiştiğinde biçimsel öz. değişmez
	Uzamsal ilişkiler
	Yer, yön ve hareket belirtmek için matematiksel dil kullanır.

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılar alt öğrenme alanının kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılar alt öğrenme alanının kazanımları birebir örtüşmektedir.

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla toplama alt öğrenme alanının kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programı

sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla toplama alt öğrenme alanının kazanımları da birebir örtüşmektedir.

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla çıkarma alt öğrenme alanının kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programının doğal sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla çıkarma alt öğrenme alanının kazanımlarını karşılaştırdığımızda kazanımları arasında iki farklılık göze çarpmaktadır. Bu farklılıklar şunlardır: “M.2.1.3.4. Toplama ve çıkarma işlemleri arasındaki ilişkiyi fark eder.” kazanımı a ve b olarak açıklamaları bulunmaktadır. Bunlarda “b) İşlemsel olarak ifade etmeden önce bu ilişki sözel olarak açıklanır. Örneğin ‘Ali’nin 3 kalem var. Babası 4 kalem daha alırsa Ali’nin kaç kalem olur?’ probleminde 3,4 ve 7 arasındaki ilişki aşağıdaki gibi sözel olarak ifade edilir;

- İlk kalem sayısı + Eklenen kalem sayısı = Toplam kalem sayısı
- İlk kalem sayısı = Toplam kalem sayısı – Eklenen kalem sayısı
- Eklenen kalem sayısı = Toplam kalem sayısı – İlk kalem sayısı, (MEB, 2017: 37).

Yukarıda bulunan kazanımla ilgili bu açıklama 2009 yılı matematik öğretim programında yer almamaktadır. Farklılıklardan bir diğeri de “M.2.1.3.5. Eşit işaretinin matematiksel ifadeler arasındaki ‘eşitlik’ anlamını fark eder.” kazanımıdır. Yine bu kazanım da 2009 yılı matematik öğretim programında bulunmamaktadır.

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla çarpma alt öğrenme alanının kazanımlarından iki tanesine 2017 yılı matematik öğretim programında yer verilmemiştir. Bu kazanımlar:

- 1. İki sayıyı çarpmanın ne anlama geldiğini modellerle açıklar.
- 6. Çarpımı 100’ü geçmeyen ve bir çarpanı 10 olan çarpma işlemlerini zihinden yapar.

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla bölme işlemi alt öğrenme alanı kazanımlarına 2017 yılı matematik öğretim

programında bir yeni kazanım eklenmiştir. “M.2.1.5.2. Bölme işlemi yapar, bölme işleminin işaretini (\div) kullanır.

- a) Öğrencilerin bölme işlemi sürecinde verilen probleme uygun işlemi seçmeleri sağlanır.
- b) Bölünen, bölen, bölüm ile bölü çizgisinin bölme işlemine ait kavramlar olduğunu vurgular.

2009 yılı matematik öğretim programında bulunan kesirler alt öğrenme alanı kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programında bulunan kesirler alt öğrenme alanı kazanımları bire bir aynıdır.

2009 yılı matematik öğretim programı geometri öğrenme alanı, geometrik cisimler ve şekiller alt öğrenme alanı kazanımları 2017 yılı matematik öğretim programında azalarak sadeleşmiştir. 2009 yılı matematik öğretim programında bulunan “yüzleri, köşeleri ve ayrıtları gösterir.” ifadesi 2017 yılı matematik öğretim programında bulunmamaktadır. 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan koni 2017 yılı matematik öğretim programında yer almamakla birlikte yeni programda öğrenciden geometrik cisimleri özelliklerine değinilmeden sadece modeller üzerinde tanıyıp ayırt etmesi beklenmektedir. Yine bir diğer yeni kazanım “M.2.2.1.4. Geometrik cisim ve şekillerin yön, konum veya büyüklükleri değiştiğinde biçimsel özelliklerinin değişmediğini fark eder.”

2017 yılı matematik öğretim programında geometri öğrenme alanının alt öğrenme alanı olan uzamsal ilişkiler 2009 yılı matematik öğretim programında bulunmamaktadır. 2009 yılı matematik öğretim programında bu konu simetri alt öğrenme alanı olarak vardır ve sadece simetri kazanımlarını içine alır. Oysa 2017 yılı matematik öğretim programında yeni bir kazanım eklenmiştir: “M.2.2.2.1. Yer, yön ve hareket belirtmek için matematiksel bir dil kullanır.”

Geometrik örüntüler alt öğrenme alanının kazanımlarında bir farklılık bulunmamaktadır.

2009 yılı matematik öğretim programı ölçme öğrenme alanı, uzunlukları ölçme alt öğrenme alanı kazanımlarında herhangi bir değişiklik yoktur.

Paralarımız alt öğrenme alanında farklılıklar görülmektedir. 2009 yılı matematik öğretim programında sadece tek kazanım olarak “Paralarımızı tanır.” kazanımı bulunmaktadır. Ancak 2017 yılı matematik öğretim programı bu konuyu biraz daha detaylandırarak üç kazanıma çıkarmıştır. 2017 yılı matematik öğretim programındaki kazanımlar şunlardır:

- M.2.3.2.1. Kuruş ve lira arasındaki ilişkiyi fark eder.
- M.2.3.2.2. Değeri 100 lirayı geçmeyecek biçimde farklı miktarlardaki paraları karşılaştırır.
- M.2.3.2.3. Paralarımızla ilgili problemleri çözer.

Yine 2017 yılı matematik öğretim programında zaman ölçme alt öğrenme alanının kazanımları eskiye göre daha detaylandırılmıştır. 2009 yılı matematik öğretim programından farklı olarak yeni programdaki kazanıma “ çeyrek saatleri okur” ifadesi getirilmiştir. Ayrıca kazanımların açıklamalarında da detaylara yer verilmiştir. Bunlara; zaman ölçü birimleri arasındaki ilişkilerde dakika-saat, gün-hafta-ay, mevsim-yıl ilişkileri eklenmiştir. Yine 1. kazanımın açıklamasına “Tam saat, öğleden önce, öğleden sonra, sabah, öğle, akşam ve gece yarısı kelimeleri” kullanır.” ifadesi getirilmiştir.

Tartma alt öğrenme alanında her iki programda da 1. kazanımlar farklılık gösterir. 2009 yılı matematik öğretim programında bulunan 1. kazanım “Kilogramın kullanıldığı yerleri belirtir.” yeni programda yer almamakta, yerine 1. Kazanım olarak “Nesneleri standart araçlar kullanarak kilogram cinsinden tartar ve karşılaştır.” bulunmaktadır.

Sıvıları ölçme alt öğrenme alanında 2009 yılı matematik öğretim programında öğrenciden sadece sıvıları ölçmesi beklenirken 2017 yılı matematik öğretim programında bunun yanında sıvılarla ilgili problem çözmesi de beklenmektedir.

Her iki programda da veri öğrenme alanı kazanımları aynıdır.

4.1.3 Üçüncü Sınıflar

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı incelendiğinde üçüncü sınıf düzeyinde öğrenme alanlarına göre kazanımlar arasındaki farklar Tablo 7-8-9-10' da belirtilmiştir.

Tablo 7. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Sayılar Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
1000' den küçük iki doğal sayı karşılaştırır, sembol kullanarak belirtir.	
	1000 içinde 1'er, 10'ar ve 100'er ileriye ritmik sayar.
En çok üç basamaklı sayıları onluğa yuvarlar.	Onluğa ve yüzlüğe yuvarlar.
	Tek ve çift sayıların toplamlarını modelde inceleyerek sonucun tek veya çift olduğunu ifade eder.
	Verilmeyen toplananı bulur. Üç doğal sayı ile toplamada toplama sırası sonucu değiştirmez.
	Çıkarma işleminin sonucunu tahmin eder ve sonucu karşılaştırır.
	Çarpma işleminin kat anlamını açıklar.
En çok üç basamaklı iki sayıyı çarpar.	İki basamaklı ile iki basamaklı sayıyı; üç basamaklı ile bir basamaklı sayıyı çarpar.
	5'e kadar çarpım tablosundaki sayıları kul. Çarpma işleminde çarpanlardan biri bir azaldığında veya arttığında sonuç nasıl değişir.
	Birler bas. 0 olan iki basamaklı sayıyı 10'a böler.
	Bölünen, bölen ve kalan arasındaki ilişkiyi fark eder.
Kesirleri karşılaştırır, sıralar.	

Tablo 8. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
Düzlem	
İki doğrunun birbirine göre durumları	
Açıya örnekler verir; dar, dik, geniş ve doğru açı	Açıyı tanır, örnekler verir.
	Küp, kare prizma ve dikdörtgen prizma benzer ve farklılıkları
	Şekillerin kenar sayılarına göre isimlendirilmesi

Tablo 9. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Ölçme Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
Uzunluk tahmin edip sonuçla karşılaştırması	
Km kavramı yok	Km tanır; km-m arasındaki ilişkiyi bilir.
	Çevreyi standart olmayan ve standart ölçme birimleriyle ölçer
	Alanı standart olmayan ölçme birimleriyle tahmin eder.
	Lira ve kuruş ilişkisi
	Zaman ölçü birimleri arasındaki ilişki; olayların oluş süresi
Kg-g kullanıldığı yerler	
	Nesneleri g ve kg ölçer; kütleyi tahmin eder, karşılaştırır.

Tablo 10. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 3. Sınıf Veri Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
	Grafikleri kul toplama çıkarma problemleri çözer.

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılar alt öğrenme alanının kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programı aynı konunun kazanımları bir-iki fark dışında birebir örtüşmektedir. Bu farklardan biri 2009 yılı matematik öğretim programı doğal sayılar 4. kazanım “1000’den küçük iki doğal sayıyı karşılaştırır ve aralarındaki ilişkiyi sembol kullanarak belirtir.” kaldırılmıştır. 2017 yılı matematik öğretim programı doğal sayılar kazanımlarına da yeni bir kazanım eklenmiştir: “M.3.1.1.2. 1000 içinde herhangi bir sayıdan başlayarak birer, onar ve yüzer ileriye doğru ritmik sayar.” Bir diğer fark da 2009 yılı matematik öğretim programı 3. kazanımı “En çok üç basamaklı doğal sayıları en yakın onluğa yuvarlar.” derken 2017 yılı matematik öğretim programı aynı kazanımı “onluğa ya da yüzlüğe yuvarlar” şeklinde ifade etmiştir. 2017 yılı matematik öğretim programı doğal sayılara eklenen bir diğer yeni kazanım “M.3.1.1.9. Tek ve çift doğal sayıların toplamlarını model üzerinde inceleyerek toplamların tek mi, çift mi olduğunu ifade eder” (MEB, 2017: 42).

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla toplama alt öğrenme alanı kazanımları 2017 yılı matematik öğretim programına aynen alınmış olup bu konuya iki yeni kazanım daha eklenmiştir. Bu kazanımlar: “M.3.1.2.5. Bir toplama işleminde verilmeyen toplananı bulur.”, “M.3.1.2.2. Üç doğal sayı ile yapılan toplama işleminde sayıların birbirleriyle toplanma sırasının değişmesinin sonucu değiştirmedigini gösterir” (MEB, 2017: 42-43).

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla çıkarma alt öğrenme alanı kazanımları 2017 yılı matematik öğretim programına eksiksiz alınmıştır. Bu kazanımların dışında bir yeni kazanım eklenmiştir:

“M.3.1.3.3. Doğal sayılarla yapılan çıkarma işleminin sonucunu tahmin eder, tahminini işlem sonucuyla karşılaştırır” (MEB, 2017: 43).

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla çarpma alt öğrenme alanı kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programı aynı konunun kazanımlarında farklılık göze çarpmaktadır. 2017 yılı matematik öğretim programında “M.3.1.4.1. Çarpma işleminin kat anlamını açıklar.” kazanımı yeni eklenmiştir. 2009 yılı matematik öğretim programı doğal sayılarla çarpma 2. ve 3. kazanımı 2017 yılı matematik öğretim programında tek kazanım ve kazanımın açıklaması şeklinde verilmiştir. Ancak 2009’da bu kazanımla ilgili olarak öğrenciden 1000’den küçük en çok üç basamaklı iki sayıyı çarpması beklenirken, 2017 yılı matematik öğretim programında öğrenciden en çok iki basamaklı bir doğal sayıyla, iki basamaklı bir doğal sayıyı; en çok üç basamaklı bir doğal sayıyla bir basamaklı bir doğal sayıyı çarpması istenmektedir. 2017 yılı matematik öğretim programına eklenen bir diğer kazanım ise “M.3.1.4.5. 5’e kadar (5 dahil) çarpım tablosundaki sayıları kullanarak çarpma işleminde çarpanlardan biri bir arttırıldığında veya azaltıldığında çarpma işleminin sonucunun nasıl değiştiğini fark eder” (MEB, 2017: 43).

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, doğal sayılarla bölme işlemi alt öğrenme alanı kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programı doğal sayılarla bölme işlemi konusunun kazanımları aynı olup, 2017 yılı matematik öğretim programına bu konuya iki yeni kazanım eklenmiştir. Bunlar; “M.3.1.5.2. Birler basamağında sıfır olan iki basamaklı bir doğal sayıyı 10’a kısa yoldan böler.”, “M.3.1.5.3. Bölme işleminde bölünen, bölen, bölüm ve kalan arasındaki ilişkiyi fark eder” (MEB, 2017: 44).

2009 yılı matematik öğretim programı sayılar öğrenme alanı, kesirler alt öğrenme alanı kazanımları ile 2017 yılı matematik öğretim programı kesirler konusu kazanımlarında farklılıklar vardır. 2017 yılı matematik öğretim programına üç yeni kazanım eklenmiştir. Bunlar; “M.3.1.6.1. Bütün, yarım ve çeyrek modellerinin kesir gösterimlerini kullanır.”, “M.3.1.6.4. Pay ve payda arasındaki ilişkiyi açıklar.”,

“M.3.1.6.6. Paydası 10 ve 100 olan kesirlerin birim kesirlerini gösterir” (MEB, 2017: 44).

2009 yılı matematik öğretim programı kesirler konusunun 2. kazanımı 2017 yılı matematik öğretim programında sadeleşmiştir. 2009’da payı paydasından küçük ve paydası en çok iki basamaklı doğal sayı olan kesirler elde eder, derken; 2017 yılı matematik öğretim programında sadece payı paydasından küçük kesirler elde eder, demektedir. 2009 yılı matematik öğretim programının kesirler konusunun 3. kazanımına 2017 yılı matematik öğretim programında yer verilmemiştir. Bu kazanım; “Paydası en çok iki basamaklı doğal sayıdan en çok üç kesri karşılaştırır ve sıralar.” 2017 yılı matematik öğretim programında 3. Sınıfta öğrenciden kesirleri sıralaması beklenmemektedir (MEB, 2009: 148).

2009 yılı matematik öğretim programında 3. Sınıf geometri öğrenme alanının alt öğrenme alanı olan “Düzlem” konusu 2017 yılı matematik öğretim programında yer almamaktadır. “Doğru” alt öğrenme alanının kazanımları da değişmiştir. 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan 4 numaralı kazanım “Düzlemde iki doğrunun birbirine göre durumlarını belirler ve çizimlerini yapar.”, 2017 yılı matematik öğretim programında bulunmamaktadır. 2017 yılı matematik öğretim programında açı konusu sadece “açıyı tanıır” şeklinde ifade edilerek, açığa çevresinden örnekler vermesi beklenir. Ancak 2009 yılı matematik öğretim programında “açı” alt öğrenme alanı olarak verilip açığa ait 4 kazanım verilmiştir. Bu 4 kazanımdan ilk üçü açığa çevresinden örnekler verip, model çizmesi ile ilgili iken 4. kazanım açığı dar açı, dik açı, geniş açı ve doğru açı olarak sınıflandırmasını ister. 2009 yılı matematik öğretim programında nokta alt öğrenme alanı olup iki kazanımla ifade edilmiştir. Oysa 2017 yılı matematik öğretim programında sadece “noktayı tanıır” şeklinde sade bir ifade vardır. 2017’de gelen yeniliklerden biri de “Küp, kare prizma ve dikdörtgen prizmanın birbirleriyle benzer ve farklı yönlerini açıklar.” İfadesidir. 2009 yılı matematik öğretim programında böyle bir karşılaştırma beklenmemektedir. Bir diğer yenilik ise “Şekillerin kenar sayılarına göre isimlendirildiklerini fark eder.” kazanımıdır. İki öğretim programında da örüntü

ifadesi aynıdır. Yine simetri alt öğrenme alanı da öğrenciden simetrik şekiller oluşturması beklenir.

3. sınıf ölçme öğrenme alanı, uzunlukları ölçme alt öğrenme alanında 2009'da nesnelerin uzunluklarını tahmin edip tahminini ölçüm sonucuyla karşılaştırması istenirken 2017 yılı matematik öğretim programında bu ifade yer almaz. Ancak 2017 yılı matematik öğretim programında kilometreyi tanınması ve kilometre ile metre arasındaki ilişkiyi fark etmesi yer alırken 2009 yılı matematik öğretim programında kilometre kavramı geçmemektedir. Çevre ölçme alt öğrenme alanına ise ek olarak bir yeni kazanım eklenmiştir: “M.3.3.2.2. Şekillerin çevre uzunluğunu standart olmayan ve standart birimler kullanarak ölçer.”

Alan alt öğrenme alanına da bir yeni kazanım eklenmiştir. Bu kazanıma göre ise öğrenciden bir alanı standart olmayan alan ölçme birimleriyle alanı tahmin edip, birimleri sayarak tahminini kontrol etmesi istenir.

Paralarımız alt öğrenme alanına da “Lira ve kuruş ilişkisini gösterir.” ifadesi eklenmiştir.

Zaman ölçme alt öğrenme alanında da iki yenilik bulunur. Bunlardan biri zaman ölçü birimleri arasındaki ilişkiyi açıklar, diğeri ise olayların oluş sürelerini karşılaştırır ifadesidir. Tartma alt öğrenme alanında da yenilikler yapılmıştır. 2009'da kilogram ve gramın kullanıldığı yerleri belirtmesini isterken 2017'de bu kazanım yoktur. Bunun yerine iki yeni kazanım eklenmiştir. Bu kazanımlara göre öğrenci “nesneleri gram ve kilogram cinsinden ölçer”, diğeri kazanıma göre ise “bir nesnenin kütleini tahmin edip, ölçme yaparak tahmininin doğruluğunu kontrol eder. Sıvıları ölçme alt öğrenme alanında herhangi bir farklılık yoktur. Veri öğrenme alanında yapılan yenilik ise grafikleri kullanarak toplama ve çıkarma işlemleri gerektiren problemleri çözmesi istenir. Grafik veya tablo okuma-yorumlama-oluşturma ifadeleri aynıdır.

4.1.4 Dördüncü Sınıf

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı incelendiğinde dördüncü sınıf düzeyinde öğrenme alanlarına göre kazanımlar arasındaki farklar Tablo 11-12-13' de belirtilmiştir.

Tablo 11. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 4. Sınıf Sayılar Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
	10000'e kadar yüzer, biner sayar.
100'ün katı olan üç basamaklı sayıları zihinden çıkarır.	100'ün katı olan üç basamaklı sayıları ve 10'un katı olan iki basamaklı sayıları zihinden çıkarır.
Çarpımı en çok beş basamaklı olan doğal sayıları çarpar.	
En çok iki basamaklı iki doğal sayının çarpımını tahmin eder.	En çok iki bas. Sayı ile bir bas. Sayının çarpımını tahmin eder.
Bölümün basamak sayısını işlem yapmadan belirler.	
İki adımlı işlemleri yapar.	
	En çok dört bas bir sayıyı bir bas sayıya böler. Çarpma ve bölme arasındaki ilişkiyi belirler.
	Aralarında eşitlik durumu olan iki ifadeden birinde verilmeyeni belirler.
	Aralarında eşitlik durumu olmayan iki ifadenin eşit olması için yapılması gerekeni açıklar.
Payı, paydası en çok iki basamaklı doğal sayı olan kesirler, kesrin birimlerinden elde ederek isimlendirir.	
Kesirleri sayı doğrusunda gösterir.	
Kesirleri karşılaştırır.	
Eşit paydalı en çok dört kesri sıralar	
	Birim kesirleri karşılaştırır, sıralar.
	Basit, bileşik ve tam sayılı kesri tanıır ve modellerle gösterir.
Ondalık kesirler	

Tablo 12. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 4. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
Açıların ölçülerini tahmin eder.	
	Ayna simetrisi

Tablo 13. 2009 ve 2017 Yılları Matematik Öğretim Programları 4. Sınıf Ölçme Öğrenme Alanı Kazanımları Arasındaki Farklılıklar

2009 Yılı Matematik Öğretim Programı	2017 Yılı Matematik Öğretim Programı
Atatürk'ün önderliğinde ölçme birimlerine getirilen yeniliklerin gerekliliğini açıklar.	
Uzunlukları farklı uzunluk ölçme birimleriyle ifade eder.	
Km ve mm'nin kullanım alanlarını belirtir.	Mm'nin kullanım alanlarını belirtir.
Düzlemsel şekillerin çevre uzunluklarını belirler.	
Bir alanı standart olmayan alan ölçme birimleriyle tahmin eder, tahminini kontrol eder.	
	Kare ve dikdörtgenin alanını toplama ve çarpma işlemleri ile ilişkilendirir.
	Yarım ve çeyrek kilogramı gram cinsinden ifade eder.
	Kg ve gramı kütle ölçerken birlikte kullanır.
	Mililitrenin kullanıldığı yerleri açıklar.
	Litre ve mililitreyi miktar belirlemek için bir arada kullanır.

Dördüncü sınıf sayılar öğrenme alanı, doğal sayılar alt öğrenme alanının kazanımlarını incelediğimizde iki öğretim programı arasındaki tek fark 2017 yılı matematik öğretim programında bulunan ilk kazanımdır: “M.4.1.1.2. 10000’e kadar (10000 dahil) yüzer ve biner sayar” (MEB, 2017: 49). Doğal sayılarla toplama alt öğrenme alanında ise bir değişiklik yoktur. Doğal sayılarla çıkarma alt öğrenme alanına baktığımızda ise üçüncü kazanıma ek bir ifade söz konusudur. Buna göre

öğrenciden 100'ün katı olan üç basamaklı doğal sayıları zihinde çıkarmanın yanı sıra 10'un katı olan iki basamaklı sayıları da zihinden çıkarması beklenmektedir.

Doğal sayılarla çarpma alt öğrenme alanındaki kazanımlar da birbiriyle uyuşmaktadır. Ancak iki kazanımda ifade farklılığı söz konusudur. Buna göre 2009 yılı matematik öğretim programını ilk kazanımda çarpımı en çok beş basamaklı ifadesi 2017'de yer almamaktadır. 2009 yılı matematik öğretim programının 6. kazanımında yer alan “En çok iki basamaklı iki doğal sayının çarpımını tahmin eder.” ifadesi 2017 yılı matematik öğretim programında “En çok iki basamaklı bir doğal sayı ile bir basamaklı bir doğal sayının çarpımını tahmin eder” şeklinde değişmiştir.

Doğal sayılarla bölme işlemi alt öğrenme alanında ise 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan iki kazanım çıkarılmıştır. Çıkarılan kazanımlar şunlardır: “1. Bölme işleminde bölümün basamak sayısını işlem yapmadan belirler.”, “5. İki adımlı işlemleri yapar” (MEB, 2009: 202). 2017 yılı matematik öğretim programında da dört yeni kazanım eklenmiştir. Bunlar: “M.4.1.5.2. En çok dört basamaklı bir sayıyı bir basamaklı bir sayıya böler.”, “M.4.1.5.5. Çarpma ve bölme arasındaki ilişkiyi fark eder.”, “M.4.1.5.7. Aralarında eşitlik durumu olan iki matematiksel ifadeden birinde verilmeyen değeri belirler ve eşitliğin sağlandığını açıklar.”, “M.4.1.5.8. Aralarında eşitlik durumu olmayan iki matematiksel ifadenin eşit olması için yapılması gereken işlemleri açıklar” (MEB, 2017: 50).

Kesirler alt öğrenme alanının kazanımlarında farklılıklar mevcuttur. 2009 yılı matematik öğretim programında kesirler alt öğrenme alanının 1., 2., 3. ve 4. kazanımlarına 2017 yılı matematik öğretim programında yer verilmemiştir. Buna karşılık iki yeni kazanım eklenmiştir. Çıkarılan kazanımlar şunlardır: “1. Payı ve paydası en çok iki basamaklı doğal sayı olan kesirleri, kesrin birimlerinden elde ederek isimlendirir., 2. Payı ve paydası en çok iki basamaklı olan kesirleri sayı doğrusunda gösterir., 3. Kesirleri karşılaştırır., 4. Eşit paydalı en çok dört kesri, büyükten küçüğe veya küçükten büyüğe doğru sıralar” (MEB, 2009: 215-218). 2017 yılı matematik öğretim programına eklenen iki yeni kazanım; “M.4.1.6.2. Birim kesirleri karşılaştırır ve sıralar., M.4.1.6.1. Basit, bileşik ve tam sayılı kesri tanı ve

modellerle gösterir” (MEB, 2017: 51). Kesirlerle işlemler konusunun tüm kazanımları birebir aynıdır. 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan ondalık kesirler konusu ise 2017 yılı matematik öğretim programından çıkarılmıştır.

İki öğretim programında 4. Sınıflar geometri öğrenme alanında değişiklikler söz konusudur. 2009 yılı matematik öğretim programında geometri öğrenme alanının aç ve açı ölçüsü; üçgen, kare ve dikdörtgen; geometrik cisimler; simetri; örüntü ve süslemeler olmak üzere beş alt öğrenme alanı vardır. 2017 yılı matematik öğretim programında ise geometrik cisimler ve şekiller; uzamsal ilişkiler; geometride temel kavramlar olmak üzere üç alt öğrenme alanı vardır. Genel olarak kazanımlarını incelediğimizde ise açların ölçülerini tahmin etme 2017 yılı matematik öğretim programına alınmamıştır ve ayna simetrisi adında yeni bir kavram eklenmiştir.

Ölçme öğrenme alanı, uzunlukları ölçme alt öğrenme alanının kazanımlarına baktığımızda 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan 1. ve 4. kazanımlar 2017 yılı matematik öğretim programında yoktur. Bunlar; “1. Atatürk’ün önderliğinde ölçme birimlerine getirilen yeniliklerin gerekliliğini nedenleriyle açıklar., 4. Belirli uzunlukları farklı uzunluk ölçme birimleriyle ifade eder” (MEB, 2009: 239). 2017 yılı matematik öğretim programında yeni bir kazanım eklenmemiştir ancak var olan kazanımlarda sadeliğe gidilmiştir. 2009’daki kazanıma göre “km ve mm’nin kullanım alanlarını belirtir” derken 2017 yılı matematik öğretim programında sadece “mm’nin kullanım alanlarını belirtir” şeklinde değişmiştir. Çevre alt öğrenme alanında ise 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan 1. kazanım “düzlemsel şekillerin çevre uzunluklarını belirler” 2017 yılı matematik öğretim programına alınmamıştır. Diğer kazanımlar aynıdır. Alan alt öğrenme alanında da 2009 yılı matematik öğretim programının 1. kazanımı “Bir alanı standart olmayan alan ölçme birimleriyle tahmin eder ve birimleri sayarak tahminini kontrol eder.” çıkarılmıştır. 2017 yılı matematik öğretim programında yer alan “M.4.3.3.2. Kare ve dikdörtgenin alanını toplama ve çarpma işlemleri ile ilişkilendirir.” kazanımı yeni bir ifadedir. Zaman ölçme alt öğrenme alanında herhangi bir değişiklik söz konusu değildir.

Tartma alt öğrenme alanına ise iki yeni kazanım eklenmiştir. Bunlar: “M.4.3.6.1. Yarım ve çeyrek kilogramı gram cinsinden ifade eder., M.4.3.6.2. Kilogram ve gramı kütle ölçerken birlikte kullanır” (MEB, 2017: 53). Sıvı ölçme alt öğrenme alanına da iki yeni kazanım eklenmiştir. Bunlar: “M.4.3.7.1. Mililitrenin kullanıldığı yerleri açıklar., M.4.3.7.3. Litre ve mililitreyi miktar belirtmek için bir arada kullanır” (MEB, 2017: 53-54). Veri öğrenme alanında herhangi bir değişiklik yoktur.

4.2 2009 ve 2017 Yılı Matematik Öğretim Programı İle İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı ile ilgili Sınıf Öğretmenleriyle yapılan görüşmeler 1., 2., 3., 4. sınıf düzeyinde alt başlıklar şeklinde sıralanmıştır.

4.2.1 Birinci Sınıf Okutan Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında birinci sınıf okutan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminin önemi hakkındaki görüşleri şu şekildedir:

Tablo 14. 1. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkında Düşünceleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Günlük Hayatla ilişkilendirme	6	42,8
Soyut Düşünme Becerileri Geliştirme	5	35,7
Çoklu Zekaya Uygunluk	1	7,1
İyi Öğretmen	1	7,1
Teknolojinin Gelişmesi	1	7,1
TOPLAM	14	100

Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretiminin önemi ile ilgili cevaplarını incelediğimizde cevapların beş temaya ayrıldığı tespit edilmiştir. Tabloya göre matematik öğretiminin önemi ile ilgili sınıf öğretmenlerinin çoğunluğu günlük

hayatla ilişkilendirme açısından önemli olduğunu söylemiştir. Diğer bir çoğunluk da soyut düşünme becerilerini geliştirdiği için önemli bulmuşlardır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında birinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programını 2009 yılı matematik programına göre değerlendirmesi tabloda verilmiştir.

Tablo 15. 1. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının 2009 Yılı Matematik Öğretim Programına Göre Değerlendirmesi

Öğretmen Görüşleri	f	%
Sadeleşmiş	4	21,4
Kazanımlar Azalmış	3	21,4
Etkinlik Fazla Ancak Çoklu Zekaya Uygun Değil	3	21,4
İncelemedim	3	28,5
Pratik- Somutlaşmış	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya göre; 2017 yılı matematik öğretim programının 2009 yılı matematik öğretim programına göre sadeleşmiş, kazanımların azaltılmış olduğunu düşünenler çoğunluktadır. 1. Sınıf okutan sınıf öğretmenlerinden 2017 yılı matematik müfredatını incelemeyenler de çoğunluğu oluşturmaktadır. Yeni programı eskiye göre pratik ve somut bulan bir kişi vardır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında birinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının güçlü yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 16. 1. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Sade	3	21,4
Cevap Vermeyen	3	21,4
Öğrenci Odaklı	2	14,2
Etkinlik Odaklı	2	14,2
Günlük Hayatla İlişkilendirilmesi	2	14,2
Simetri-Örüntü Konuları Yoğun	1	7,1
Pratik- Somutlaşmış	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya göre programın sadeleşmiş olmasını programın güçlü yönü olarak düşünen çoğunluktur. Diğer güçlü yönlerini de öğrenci odaklı, etkinlik odaklı olması ve günlük hayatla ilişkilendirilmesi şeklinde cevaplandırılmıştır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında birinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının zayıf yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 17. 1. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Etkinlikler az	6	42,8
Kazanımlar ve örnekler arasındaki tutarsızlık	3	21,4
Yüzeysel	2	14,2
Cevap Vermeyen	2	14,2
Bölgesel ve Kültürel Farklılıklar Dikkate Alınmamıştır	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya göre çoğunluk etkinliklerin az olduğunu ifade etmiştir. Bir diğer çoğunluk da kazanımlar ve örnekler arasında tutarsızlık olduğunu söylemektedir. Bir kişi bölgesel farklılıklara dikkat çekmiştir: “Bölgesel farklılıklar ve kültürel düzeyler dikkate alınmalı.” demiştir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında birinci sınıf okutan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretim programı hazırlama ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 18. 1. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Etkinlik Sayısı Arttırılmalı	4	28,5
Günlük Hayatla İlişkilendirme	4	28,5
Farklı Yöntem ve Teknikler	3	21,4
Konunun Tam Öğrenilmesine	1	7,1
Matematik Kampüsü Kurardım	1	7,1
Okul Öncesi İle Tekrara Düşmemeye	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya göre günlük hayatla ilişkilendiririm ve etkinlik sayısını arttırdım şeklinde cevaplayanlar çoğunluktadır. Bir kişi okul öncesi programı ile tekrara düşmemeye dikkat ederdim, bir kişi de “Her ilçeye bir matematik kampüsü kurup, öğrencileri belirli aralıklarla sınıf seviyelerine göre o alana götürürdüm.”, bir kişi de “konu tam öğrenilmeden yeni bir konuya geçilmemesi” şeklinde cevaplamıştır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında birinci sınıf okutan sınıf öğretmenlerinin 2017 matematik öğretim programını uygularken karşılaştığı sorunlar ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 19. 1. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar

Öğretmen Görüşleri	f	%
Kitaplardaki Soru Sayısı Az	3	21,4
Problemlerle Karşılaşmadım	2	14,2
Cevap Vermeyen	2	14,2
Ders Kitaplarındaki Konular Seviyeye Uygun Değil	2	14,2
Öğrenci Sayıları Fazla	2	14,2
Genel Matematik Korkusu	1	7,1
Okul Öncesinde Öğrendikleri Konular	1	7,1
Problem Çözme Basamakları	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya baktığımızda kitaplardaki soru sayısının az olmasından dolayı problem yaşadığını belirtenlerin sayısı çoğunluktadır.

4.2.2 İkinci Sınıf Okutan Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında ikinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretiminin önemi ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

Tablo 20. 2. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkında Düşünceler

Öğretmen Görüşleri	f	%
Matematik Yaşamın İçindedir	6	42,8
Üst Düzey Düşünme Becerileri Geliştirme	5	35,7
Hayata Yön Verir	3	21,4
TOPLAM	14	100

Tabloya göre; matematiği çoğunluk yaşamın içinde olduğu için önemli bulmuştur. Matematiğin hayatımıza yön verdiğini düşünen, bu sebeple önemli bulan

kişi sayısı azdır. Sınıf öğretmenleri aynı zamanda matematiğin üst düzey düşünme becerilerini geliştirdiği için önemli bulmaktadır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında ikinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programını 2009 yılı matematik öğretim programına göre değerlendirmesi ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 21. 2. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Yılı Matematik Müfredatını 2009 Yılı Matematik Müfredatına Göre Değerlendirmesi

Öğretmen Görüşleri	f	%
Sadeleşmiş	6	42,8
İçerik İyi	5	35,7
Günlük Hayatla İlişkilendirilmiş	2	14,2
İncelemedim	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya göre 2017 matematik öğretim programının sadeleştiğini düşünenler çoğunluğu oluşturmaktadır. Sadeleşmiş şekilde cevap veren sınıf öğretmenlerinden bir tanesi bunu olumsuz olarak cevaplamıştır: “2009 ve öncesi matematik programı daha ayrıntılıydı. Yeni program biraz daha basitleştirilmiş, çok konu çıkarılmış. Biraz fazla azaltılmış. Düşünmeye, fikir yürütmeye, çıkarımlara yer verilmeli. Modern matematik vardı. Sessizce çıkarıldı, çıkarılmamalıydı.” Diğer cevaplayanlar ise bu duruma olumlu yaklaşmışlardır. Yeni programı incelemediğini söyleyen bir kişi vardır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında ikinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının güçlü yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 22. 2. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
İçeriğinin Zenginliği	6	42,8
Öğrencinin Seviyesine Göre	3	21,4
Konu Dağılımları İyi	3	21,4
Cevap Vermeyen	2	14,2
TOPLAM	14	100

Tabloya göre, 2017 yılı matematik öğretim programının içeriğinin zengin olduğunu düşünenler çoğunluktadır. Eğlendirici ve günlük hayatla ilişkilendirmesini programın güçlü yönü olarak değerlendirmişlerdir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında ikinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının zayıf yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 23. 2. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Ders Kitaplarındaki Alıştırma Yetersiz	7	50
Cevap Vermeyen	3	21,4
Konular Çok Basit	2	14,2
Sadece Dört İşleme Yoğunlaşmalı	2	14,2
TOPLAM	14	100

Tabloda da görüldüğü üzere programa göre hazırlanan kitaplardaki alıştırmaları çoğunluk yetersiz bulmaktadır. Konunun pekişmesi için daha fazla alıştırma olması gerektiği konusunda hemfikirdirler.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında ikinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretim programı hazırlama ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 24. 2. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Eğlenceli- Etkinlik Ağırlıklı	4	28,5
Günlük Hayatla İlişkilendirme	4	28,5
Zihinden İşlem Becerisine	3	21,4
Bol Alıştırma	2	14,2
Kodlama Konusu Eklerdim	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya göre çoğunluk eğlenceli, etkinlik ağırlıklı olmasına ve günlük hayatla ilişkilendirilmesine önem verdiğini ifade etmiştir. Bir kişi farklı olarak yeni bir konu öne sürmüştür. Matematik konularına kodlama konusunun da eklenmesi gerektiğini ifade etmiştir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında ikinci sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programını uygularken karşılaştığı sorunlar ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 25. 2. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar

Öğretmen Görüşleri	f	%
Alıştırmalar Az	6	42,8
Günlük Hayatla İlişkilendirme	2	14,2
Problem Yok	2	14,2
Konu Çok Fazla	2	14,2
Belli Konularda Sıkıntı Yaşayan	2	14,2
TOPLAM	14	100

Sınıf öğretmenlerinin çoğunluğu ders kitaplarındaki alıştırmaların az olduğunu düşünmektedir. Bu sebeple sürekli kaynak araştırmak zorunda kaldıklarını ifade etmişlerdir. Belli konularda sıkıntı yaşadığını ifade eden sınıf öğretmenlerinden

biri bölme işleminin öğretilmesinde, bir diğeri ise problem çözümünün öğretilmesinde sorun yaşadıklarını söylemişlerdir.

4.2.3 Üçüncü Sınıf Okutan Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında üçüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretiminin önemi hakkında görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 26. 3. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkındaki Düşünceleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Yaşamın Kendisidir	4	26,6
Günlük Yaşamındadır	4	26,6
Düşünme Becerilerinin Geliştirir	3	20
Önemlidir	2	13,3
Ders Konuları Açısından	2	13,3
TOPLAM	15	100

Tabloya göre sınıf öğretmenleri hayatın kendisi matematiktir ve gündelik yaşamında karşılaştığı problemleri çözmesi açısından bu dersi önemli bulmaktadır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında üçüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının 2009 yılı matematik öğretim programına göre değerlendirmeleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 27. 3. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Yılı Matematik Müfredatını 2009 Yılı Matematik Müfredatına Göre Değerlendirmesi

Öğretmen Görüşleri	f	%
Sadeleşmiş	8	53,3
Etkinlikler Yeterli Değil	3	20
Değişiklikler Yeterli Değil	3	20
İncelemedim	1	6,6
TOPLAM	15	100

Tabloya göre 3. sınıf okutan sınıf öğretmenleri 2017 matematik öğretim programının sadeleştiğini ifade etmişlerdir. Üç sınıf öğretmeni “değişiklikler var ancak bunlar radikal değişiklikler değil” şeklinde açıklamışlardır. Yine üç sınıf öğretmeni de karşılaştırmayı ders kitapları üzerinden yaparak kazanımların öğrenciye kazandırılması açısından etkinlikleri az bulduklarını ifade etmiştir. Bu grupta bir sınıf öğretmeni programı incelemediğini belirtmiştir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında üçüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının güçlü yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 28. 3. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Öğrencinin Seviyesine Göre	5	33,3
Sadeleşmesi	3	20
Sarmal Olması	2	13,3
Kazanımların Fazlalığı	1	6,6
Cevap Vermeyen	4	26,6
TOPLAM	15	100

Bu soruya cevap verenlerin çoğunluğu programın güçlü yönünü öğrenciye göre hazırlanması, öğrencinin seviyesine uygun olarak hazırlanması şeklinde ifade etmiştir. Bu grupta yer alan bir sınıf öğretmeni kazanımların fazla olduğunu ve bunun programın güçlü yanı olduğunu ifade etmiştir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında üçüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının zayıf yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 29. 3. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Kazanımların Ders Saati İle Uyumsuzluğu	8	53,3
Etkinliklerin Sınıfta Uygulanması Zor	3	20
Cevap Vermeyen	3	20
Öğrenci Merkezli Değil	1	6,6
TOPLAM	15	100

Tabloya baktığımızda çoğunluk kazanımların ders süresine göre uygun olmadığını zayıf yönü olarak ifade etmiştir. Kalıcı öğrenme için zamanın yeterli olmadığını düşünmektedirler. Programın öğrenci merkezli olmadığını ifade eden bir sınıf öğretmeni vardır.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında üçüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretim programı hazırlama ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 30. 3. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Daha Sadeleştirirdim	6	40
Etkinlikleri Artırırdım	5	33,3
Günlük Hayata Göre	3	20
Cevap Yok	1	6,6
TOPLAM	15	100

Sınıf öğretmenleri ilköğretim programını daha da sadeleştirmeyi ve sadece dört işlem, zihinden problemler üzerine kurgulamayı doğru bulduklarını ifade etmişlerdir. Yine çoğunluk bir grup programda etkinlik örneklerinin arttırmayı doğru bulduklarını belirtmişlerdir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında üçüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programını uygularken karşılaştığı problemler ile ilgili görüşler tabloda verilmiştir.

Tablo 31. 3. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar

Öğretmen Görüşleri	f	%
Etkinlikler Yetersiz	6	40
Sınıflar Kalabalık	4	26,6
Problem Çözme	3	20
Günlük Yaşamla Bağlantı Olmaması	1	6,6
Problem Yok	1	6,6
TOPLAM	15	100

Sınıf öğretmenleri yaşadıkları problemleri belirtirken en çok ders kitaplarında yeterli etkinlik olmamasını dile getirmişlerdir. Bir diğer çoğunluk ise sınıfların kalabalık olması ve ders saatlerinin az olması sonucunda geriye dönük tekrar yapamadıklarını ifade etmiştir.

4.2.4 Dördüncü Sınıf Okutan Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında dördüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretiminin önemi hakkında görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 32. 4. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminin Önemi Hakkındaki Düşünceleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Üst Düzey Düşünme Becerileri Geliştirir	5	35,7
Yaşamın İçindedir	4	28,5
Önemlidir	3	21,4
Cevap Yok	2	14,2
TOPLAM	14	100

Sınıf öğretmenlerinin çoğu matematiğin üst düzey düşünme, analiz etme, sorgulama, çıkarım yapma gibi becerileri geliştirdiği için önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Bir diğer grup ise matematik hayatın kendisidir, yaşamımızın her anı matematiktir demektedir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında dördüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının 2009 yılı matematik öğretim programına göre değerlendirmeleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 33. 4. Sınıf Öğretmenlerinin 2017 Yılı Matematik Müfredatını 2009 Yılı Matematik Müfredatına Göre Değerlendirmesi

Öğretmen Görüşleri	f	%
Sadeleşmiş	9	64,2
Yeterli Değil	2	14,2
Bilgim Yok	2	14,2
Sarmal	1	7,1
TOPLAM	14	100

Bu gruptaki sınıf öğretmenleri çoğunlukla 2017 yılı matematik öğretim programının kazanımlarının azaltıldığını, bazı konuların ortaokula kaydırıldığını ve bu şekilde daha iyi olduğunu ifade etmiştir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında dördüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının güçlü yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 34. 4. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Güçlü Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Öğrencinin Seviyesine Göre	5	35,7
Sadeleşmesi	2	14,2
İyi Hazırlanmış	2	14,2
Değerler Eğitimi	1	7,1
Cevap Vermeyen	4	28,5
TOPLAM	14	100

Sınıf öğretmenlerinin çoğunluğu programın öğrenci merkezli hazırlanması, öğrencinin kendi başına akıl yürüterek çıkarımlarda bulunmasını desteklemesi açısından güçlü olduğunu ifade etmişlerdir. Bir sınıf öğretmeni programın güçlü yönü olarak değerler eğitiminin eklenmesi şeklinde belirtmiştir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında dördüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programının zayıf yönleri ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 35. 4. Sınıf Öğretmenlerine Göre 2017 Yılı Matematik Öğretim Programının Zayıf Yönleri

Öğretmen Görüşleri	f	%
Cevap Vermeyen	5	35,7
Kitaplardaki Örnekler Az	3	21,4
Somutluktan Uzak	2	14,2
Sürekli İşlem Yapma	2	14,2
Öğretmen Kılavuzları Olmaması	1	7,1
Haftalık Ders Saatinin Az Olması	1	7,1
TOPLAM	14	100

Programın zayıf yanlarına çoğu sınıf öğretmeni cevap vermemiştir. Cevaplayanlar içinde en fazla kitaplardaki örneklerin yetersiz olduğu ifade edilmiştir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında dördüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretim programı hazırlama ile ilgili görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 36. 4. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Hazırlama İle İlgili Görüşleri

	f	%
Ders Kitaplarını İyileştirirdim	5	35,7
Öğrenciye Göre	4	28,5
Günlük Hayata Göre	4	28,5
Cevap Yok	1	7,1
TOPLAM	14	100

Tabloya göre sınıf öğretmenleri programdan ziyade ders kitaplarının iyileştirmesinden yanadır. Ders kitaplarının çocuğa yeterince hitap etmediğini düşünmektedir.

2018 – 2019 eğitim öğretim yılında dördüncü sınıf okutan Sınıf Öğretmenlerinin 2017 yılı matematik öğretim programını uygularken karşılaştığı problemler ile ilgili görüşler tabloda verilmiştir.

Tablo 37. 4. Sınıf Öğretmenlerinin Programı Uygularken Karşılaştığı Sorunlar

	f	%
Etkinlikler Yetersiz	6	42,8
Ders Saatinin Azlığı	4	28,5
Bazı Matematik Konuları	2	14,2
Cevap Vermeyen	2	14,2
TOPLAM	14	100

Sınıf öğretmenleri kitaplardaki alıştırmaların yetersiz olduğunu bundan dolayı konunun pekişmediğini ifade etmişlerdir. Bir diğer çoğunluk ise kazanımlara göre ders saatlerinin az olduğunu, tekrarlar yapılamadığını belirtmişlerdir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde, elde edilen bulgulardan ulaşılan sonuçları ve sonuçlar doğrultusunda oluşturulan önerilere yer verilmiştir.

5.1 Sonuçlar

Bu çalışmanın genel amacı 2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programının benzerlikleri ve farklılıklarını ortaya koymak ve 2017 yılı matematik öğretim programıyla ilgili Sınıf Öğretmenlerinin görüşlerini incelemektir. Bu çalışma Antalya İli, Kepez ve Konyaaltı İlçelerinde devlet okullarında görev yapan 57 Sınıf Öğretmeni ile yürütülmüştür.

Bu bağlamda çalışmada elde edilen bulgulardan şu sonuçlara ulaşılmıştır:

2009 yılı matematik öğretim programında yer alan programın vizyonu 2017 yılı matematik programında bulunmamaktadır. 2017 yılı matematik öğretim programında öğretim programının temel felsefesi açıklanmıştır. 2009 yılı matematik öğretim programında yer alan vizyonda bağımsız düşünebilen ve karar verebilen, öz düzenleme yapabilen, hayatında matematiği kullanabilen, problem çözebilen, çözümlerini ve düşüncelerini paylaşabilen ve matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirebilen bireyler yetiştirmeyi amaç edinmiştir. 2017 yılı matematik öğretim programında ise sorumluluk alabilen, iş birliği yapan, çevresine duyarlı, eleştirel düşünen, yeni ve özgün fikirler üretebilen, estetik bakış açısına sahip, düşüncelerini öz güvenle ifade edebilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

2009 yılı matematik öğretim programında on beş madde olan genel amaçlar 2017 yılı matematik öğretim programında on üç maddede ele alınmıştır. 2017 yılında matematik öğretim programına inovatif düşünme becerisinin eklenmesiyle yeniliklere, yeni bakış açılarına açık, özgünlük isteyen bir düşünme becerisinin gelişmesine vurgu yapılarak bu programın bireyin yenilikçi düşünme becerisine sahip olmasını hedeflemiştir.

İki programında amaçlarına incelendiğinde farkın 2017 yılı matematik öğretim programında yer alan üstbilişsel bilgi ifadesi olduğunu görüyoruz. Bu ifadeden yola çıkarak güncel programın bireyin kendi öğrenmesinin farkına varıp öğrenmesinin sorumluluğunu alması amaçlanmıştır.

2017 yılı matematik öğretim programında beceriler TYÇ esas alınarak hazırlanmış ve bu doğrultuda sekiz anahtar yetkinlik bulunmaktadır. Bunlar; ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler, inisiyatif alma ve girişimcilik algısı, kültürel farkındalık ve ifadedir. Programda belirtilen dokuz becerinin yanı sıra bireyin yukarıda bahsi geçen yeterlilikleri kazanması hedeflenmiştir. 2017 yılı matematik öğretim programında matematik dersi için matematiksel süreç becerileri, matematiksel modelleme, duyuşsal ve psikomotor beceriler geliştirilmesi amaçlanmıştır. Buradan hareketle programın güncel değişimleri, teknolojiyi takip eden, aldığı kararların sorumluluğunu da alabilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

2017 yılı matematik öğretim programında değerler eğitime yer verilmesi programın sadece bilişsel değil aynı zamanda duyuşsal özelliklere de önem verdiği anlaşılmaktadır. Birey sadece bilişsel bir varlık değildir. Duyuşsal özellikleri de olan çok yönlü bir varlıktır. Dolayısıyla öğrenmeyi de tek yönlü düşünemeyiz.

2017 yılı matematik öğretim programı ölçme değerlendirmeyi üç bölümde ele alarak sürece nasıl yayıldığını göstermiştir. Ölçme ve değerlendirmenin aslında daha öğretime başlamadan varolduğu ve öğretimin sonuna kadar da devam ettiğini belirtmiştir. Her iki programda sürece odaklanmıştır ancak 2009 yılı matematik öğretim programında ürün dosyası üzerinde durulmuş güncellenen programda ise bu kaldırılmıştır. Ürün dosyası yerine daha işlevsel olan ölçme ve değerlendirme araçlarına yer verilmiştir.

2017 yılı matematik öğretim programında özel gereksinimli öğrencilerden bahsedilerek bu öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre esneklik gösterilebileceği belirtilmiştir. Programda özel gereksinimli öğrencilerden bahsedilmesi oldukça önemlidir. Program tek tip öğrenci olduğu ve hepsinin öğrenme hızlarının, şekillerinin aynı olduğu yanılığına düşmemiştir.

2009 yılı matematik öğretim programında Sayılar, Ölçme, Geometri ve Veri olmak üzere dört öğrenme alanı vardır. 2017 yılı matematik öğretim programında da Sayılar ve İşlemler, Ölçme, Geometri ve Veri İşleme olmak üzere dört öğrenme alanı vardır. 2009 yılı matematik öğretim programında “Sayılar” olan öğrenme alanı 2017 yılı matematik programında “Sayılar ve İşlemler” şeklinde, 2009 yılı matematik öğretim programında “Veri” olan öğrenme alanı 2017 yılı matematik öğretim programında “Veri İşleme” olarak değiştirilmiştir.

2009 yılı matematik öğretim programı ünitelere ayrılmamışken 2017 yılı matematik öğretim programı ünitelere ayrılmıştır. 2009 yılı matematik öğretim programında yedi ara disiplin varken 2017 yılı matematik öğretim programında ara disiplin yer almamaktadır.

2009 yılı matematik öğretim programında 1 - 4. sınıf düzeyinde 256 kazanım varken 2017 yılı matematik öğretim programında 1 – 4. sınıf düzeyinde 229 kazanım vardır. 2009 yılı matematik öğretim programında ders saati 144 iken 2017 yılı matematik öğretim programında ise 180 saate çıkarılmıştır. Sınıflar bazında kazanım sayıları 2009 yılı matematik öğretim programına göre 1. – 2. – 4. sınıflarda azalmış, 3. sınıflarda ise kazanım sayısı artmıştır.

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programında birinci sınıfın kazanımları karşılaştırıldığında geometri öğrenme alanında herhangi bir değişikliğin olmadığı görülmüştür. Diğer öğrenme alanlarında ise kazanımların sayısı azalmış ve kazanımlar daha açıklayıcı şekilde ifade edilmiştir.

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programında ikinci sınıfın kazanımları incelendiğinde veri öğrenme alanında herhangi bir değişikliğin olmadığı en çok farklılığın ölçme öğrenme alanında gerçekleştiği görülmüştür.

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı üçüncü sınıf kazanımları incelendiğinde en fazla değişimin sayılar öğrenme alanında yapıldığı görülmektedir.

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programı dördüncü sınıf kazanımları incelendiğinde veri öğrenme alanında herhangi bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

Sınıflar bazında kazanımlar incelendiğinde 2017 yılı matematik öğretim programının kazanımlarının sadeleştiğini, azaldığını ifade edebiliriz. 2009 yılı matematik öğretim programında öğrencinin bilişsel olgunluk seviyesinin, içinde yaşadığı sosyo-ekonomik kültürün göz ardı edilerek yoğun bir bilgi yığılması, öğrenciye ne kadar çok bilgi yüklersek eğitimde o kadar ilerleriz mantığıyla hareket edilerek hazırlanmış kazanımlar söz konusu idi. 2017 yılı matematik öğretim programında bu yanıştan vazgeçilerek konunun temelini sağlam öğrenmesi hedeflenerek kazanımlar sadeleşmiştir.

Çalışmaya katılan Sınıf Öğretmenleri matematik dersini bir bireyin gelişiminde oldukça önemli bulmaktadırlar. 1., 2. ve 3. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri matematiği günlük yaşamın içinde olduğunu düşündükleri için önemli bulurken, 4. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri ise matematiğin üst düzey düşünme becerilerini geliştirdiğini düşündükleri için önemli bulmaktadır.

Sınıf öğretmenleri 2017 yılı matematik öğretim programını 2009 yılı matematik öğretim programına göre kazanımların azaltılmış olduğunu belirtmektedir. Katılımcıların %12,2'si 2017 yılı matematik öğretim programını incelemeyeceğini ifade etmiştir. Programın sadeleştiği ve bunun eğitim öğretime olumlu yansıdığı görüşündedirler.

1. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri 2017 yılı matematik öğretim programının sade, anlaşılır olmasını, 2. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri programın içeriğinin zengin olmasını, 3. ve 4. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri ise öğrencinin seviyesine uygun olmasını programın güçlü yönü olarak ifade etmektedir. Programın zayıf tarafına ise 1., 2., ve 4. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri ders kitaplarındaki etkinlikleri az bulurken, 3. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri ise kazanımların süresinin ders saatleri ile olan uyumsuzluğunu belirtmişlerdir. Okullarda dağıtılan ders kitaplarında yeterince örnek ve etkinlik olmaması öğrenilen konunun pekişmeden diğer konuya geçilmesine sebep olmaktadır. Konu anlatımının daha sade ancak öğrencinin

çalışacağı etkinliklerin fazla olması okulda öğrenmeyi olumlu kılar. Böylece öğrenci öğrendiği kavram ile yaptığı işlem arasında doğru bir bağ kurar. Baykul (2006: 40)'a göre, işlemler ve kurallar bilgisi çocuğun kavramsal bilgileri arasına girdiğinde, çocuk işlemlerin sadece nasıl yapıldığını değil aynı zamanda niçin yapıldığını da açıklayabilir.

Çalışmaya katılan Sınıf Öğretmenleri programda yer alan kazanımların sıralamalarını olumlu bulmuşlardır. Ancak programın öğrenciyi analiz, sentez ve uygulama basamaklarına çıkarmadığı görüşündedirler. Hazırlanan öğretim programlarında bilgiyi aktarmak yerine bilgiye ulaşmayı ve ulaştığı bilgiyle neler yapacağını, bilgiyi nasıl kullanacağını öğretmeliyiz (Nesin, 2002: 14).

1. ve 2. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri programı kendilerinin hazırlaması halinde günlük hayatla ilişkilendirme ve etkinliklerin sayısını arttırmayı, 3. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri daha da sadeleştirmeyi, 4. sınıf okutan Sınıf Öğretmenleri ise ders kitaplarını daha kullanışlı hale getirmeyi düşündüklerini ifade etmektedir. Programı uygularken karşılaşılan sorun olarak Sınıf Öğretmenleri kitaplardaki etkinliklerin ve alıştırmaların yetersiz, sınıflardaki öğrenci sayılarının fazla olduğunu belirtmektedir.

Çalışmaya katılan Sınıf Öğretmenlerinin cevaplarından matematik öğretim programını ders kitabından yola çıkarak değerlendirdiği görülmüştür. Görüşme süresince yöneltilen soruları ders kitaplarını baz alarak değerlendirdikleri programı internet ortamında veya basılı yayın organlarından yeteri kadar incelemedikleri görülmüştür. Bu da Sınıf Öğretmenlerinin matematik öğretim programına kısmen hakim olduğunu göstermektedir.

5.2 Tartışma

2017 yılı matematik öğretim programının amaçları güncellenerek amaçlara üstbilişsel bilgi ifadesi eklenmiştir. Buna göre birey kendi öğrenmesinden, tecrübelerinden sorumlu olduğu gibi üstbiliş matematiksel düşünebilme becerilerini de geliştirmektedir. Pilten (2008), yapmış olduğu çalışmasında üstbilişe dayalı öğretimin, matematiksel muhakeme becerilerini geliştirdiğini belirtmiştir.

2009 yılı matematik öğretim programı ile 2017 yılı matematik öğretim programının ortak özelliği ölçme ve değerlendirmede iki programında sürece önem vermesidir. Baş (2017) yapmış olduğu çalışmada, 2009 ve 2017 yılları matematik öğretim programlarının ölçme ve değerlendirmeye geniş yer verdiği ve ortak özelliğinin süreç odaklı değerlendirme olduğunu belirtmiştir.

2009 yılı matematik öğretim programına göre 2017 yılı matematik öğretim programında 1 -4. sınıf düzeyinde kazanım sayısı azalmış, matematik ders saati ise artmıştır. Danişman ve Karadağ (2015) yaptıkları çalışmada, 2013 yılı matematik öğretim programında kazanımların sadeleştiği ve kazanım başına düşen sürenin arttırıldığını ifade etmiştir. Erdoğan, Hamurcu ve Yeşiloğlu (2016), Türkiye’de matematik dersinin haftalık ders programı içerisindeki saatinin arttırılmasının, konuların iyi öğrenilmesini ve akademik başarının artması bakımından yararlı olacağını belirtmiştir.

Sınıf Öğretmenleri sorun olarak; ders kitaplarındaki soru sayılarının yetersiz olduğunu, sınıfların kalabalık olduğunu belirtmişlerdir. Toptaş, Elkatmış ve Karaca (2012) yapmış oldukları çalışmada, ders kitaplarının ve ders kitaplarında yer alan soruların öğrencilerin düşünme becerisine etkisi olduğunu ancak uluslararası sınavlarda başarı elde etmek için ders kitaplarımızın ve içerisinde yer alan soruların belli kriterlere göre hazırlanmasını belirtmiştir. Gündoğdu, Albayrak, Ozan ve Çelik (2012), programın uygulanmasında sınıf mevcutlarının kalabalık olması, araç gereç eksikliği gibi sıkıntılar yaşandığını belirtmiştir.

Sınıf Öğretmenlerinin cevaplarından matematik öğretim programını detaylı incelemedikleri, ders kitaplarına bakarak değerlendirdikleri sonucuna varılmıştır. Arseven, Kontaş ve Arseven (2014) yaptıkları çalışmada, Sınıf Öğretmenlerinin matematik dersinde değerlendirme yaparken çoğunlukla öğrenci değerlendirmesi yaptığı, program veya öğretmenin kendini değerlendirmesi konularına değinilmediği sonucuna varılmıştır. Kılınç ve Çakır (2016) yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin program incelemek ve anlamak yerine, kılavuz kitaplara ve özel yayınevlerinin kitaplarına başvurdukları sonucuna varmıştır.

5.3 Öneriler

Çalışma 2009 ve 2017 yıllarına ait matematik öğretim programıyla ve 2018-2019 eğitim öğretim yılı Antalya İli, Kepez ve Konyaaltı İlçelerinde devlet okullarında görev yapan 57 Sınıf Öğretmeni ile sınırlıdır. Bundan sonra oluşturulacak öğretim programları daha önceki öğretim programlarıyla karşılaştırılarak benzerlik ve farklılıkları ortaya konulmalı, programlarla ilgili öğretmen görüşüne başvurulması önerilmektedir.

Ders kitaplarındaki etkinliklerin çağın gereklerine uygun, yenilikçi ve özgün kararlar alabilen, çözüm üreten, aktif bireyler yetiştirmeye yönelik içerikler hazırlanmalıdır.

Ders kitaplarındaki soruların bilgi düzeyinde kalmaması, soru sayılarının artırılarak çeşitlenmesi, uygulama, analiz ve sentez basamaklarına ait sorulara yer verilmesi önerilmektedir.

Değişen öğretim programları hakkında Sınıf Öğretmenlerinin daha fazla bilgilendirilmesi, seminer, çalıştay, hizmet içi eğitim gibi faaliyetlerin artırılması önerilmektedir.

Belirli zaman dilimlerinde öğretim programının uygulanabilirliği ve aksayan yönleriyle ilgili Sınıf Öğretmenlerinden dönütler alınması öğretim programının değerlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

1. Ağaç, Gülay (2018). Etkili Matematik Öğretimine İlişkin Öğretim Elemanlarının Perspektifleri ve Bilgi Kaynakları Üzerine Bir İnceleme, Doktora Tezi, GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
2. Akınoğlu, Orhan (2005). Türkiye’de Uygulanan ve Değişen Eğitim Programlarının Psikolojik Temelleri. M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 22, 31-46.
3. Altun, Murat (2002). Matematik Öğretimi (10. Baskı). Bursa: Alfa.
4. Altun, Murat (2007). Matematik Öğretimi (1. Baskı). Bursa: Alfa.
5. Arseven, Ayla, Konaş, Hakkı ve Arseven, İlhami (2014). Matematik Programının Değerlendirme Ögesine İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18, 657- 677.
6. Arslan, Serhat ve Gelişli, Yücel (2017). Üstbilişsel Öğretim Stratejilerinin Öğrencilerin Öz Düzenleme Becerilerine Etkisi. FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 10, 50.
7. Aydın, Bünyamin (2003). Bilgi Toplumu Oluşumunda Bireylerin Yetiştirilmesi ve Matematik Öğretimi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14, 185-186.
8. Baki, Adnan (2015). Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi (6. Baskı). Ankara: Harf Eğitim.
9. Bal, A. Pınar (2008). Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programının Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1, 53-68.
10. Baş, Murat (2017). 2009 ve 2015 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programları İle 2017 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programının Karşılaştırması. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14, 1219-1258.
11. Baykul, Yaşar (2006). İlköğretimde Matematik Öğretimi (1-5 Sınıflar İçin) (9.baskı). Ankara: Pegem A.

12. Baysal, Z. Nurdan, Ayvaz, Asena, Çekirdekçi, Sıtkı ve Malbeleş, Faruk (2013). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Üstbilişsel Farkındalıklarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 37, 68-81.
13. Bütüner,İRde (2010). İlköğretim Matematik Öğretiminde Şarkı Kullanımının Bazı Değişkenler Üzerindeki Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
14. Çetin, Duygu (2010). İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
15. Danişman, Şahin ve Karadağ, Engin (2015). Öğrenme Alanları ve Kazanımlar Bağlamında 2005 ve 2013 Beşinci Sınıf Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 6, 381.
16. Davis, Philip J. ve Hersh, Reuben (t.y.). Matematiğin Seyir Defteri. (Çeviren: Ender Abadoğlu). Ankara: Doruk.
17. Demirel, Özcan (1992). Türkiye’de Program Geliştirme Uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7, 27-43.
18. Duru, Adem ve Korkmaz, Himmet (2010). Öğretmenlerin Yeni Matematik Programı Hakkındaki Görüşleri ve Program Değişim Sürecinde Karşılaşılan Zorluklar. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38, 67-81.
19. Erdoğan, Fatma, Hamurcu, Hülya ve Yeşiloğlu, Ayşe (2016). Türkiye, Singapur TIMSS 2011 Sonuçlarının Matematik Programı Açısından Değerlendirilmesi. Cumhuriyet International Journal of Education, 5, 31– 43.
20. Erdoğan, Hürriyet (2018). Gerçekçi Matematik Eğitime Dayalı Matematik Öğretiminin Akademik Başarı, Kalıcılık ve Yansıtıcı Düşünme Becerisine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
21. Ersoy, Yaşar (2006). İlköğretim Matematik Öğretim Programındaki Yenilikler-I: Amaç, İçerik ve Kazanımlar. İlköğretim Online, 5, 43.

22. Görür, Düriye Aysen (2016). Tarihsel Bağlamlarla Desteklenen Matematik Öğretiminin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarısına, Özyeterlik Algısına ve Matematiğe İlişkin İnançlarına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
23. Gündoğdu, Kerim, Albayrak, M., Ozan, Ceyhun ve Çelik, N. (2012). Müfettişlerin İlköğretim Matematik Öğretim Programı Hakkındaki Görüşleri. Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 2, 21- 37.
24. Kılınç, Hasan Hüseyin ve Çakır, Salih (2016). İlkokul 4. Sınıf Matematik Dersi Programına İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39, 112- 124.
25. Kır, Didem (2011). Hikayelerle Matematik Öğretiminin İlköğretim 2. Sınıf Öğrencilerinin Toplama Ve Çıkarmaya İlişkin Sözel Problem Çözme Becerileri Üzerindeki Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
26. King, Jerry P. (2010). Matematik Sanatı. (Çeviren: Nermin Arık). Ankara:Tübitak.
27. MEB (2009). İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı (1-5. Sınıflar). Ankara:Meb.
28. MEB (2017). İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı. Ankara: Meb.
29. Nesin, Ali (2002). Matematik ve Sonsuz (2. Baskı). İstanbul: Bilgi İletişim Grubu.
30. Olkun, Sinan ve Toluk-Uçar, Zülbiye (2006). İlköğretimde Matematik Öğretimine Çağdaş Yaklaşımlar (1. Baskı). Ankara: Siyasal Basın Yayın Dağıtım.
31. Örnek, Tuğba (2013). Matematik Öğretiminde Kullanılabilecek Resimler, Yüksek Lisans Tezi, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
32. Pilten, Pusat (2008). Üstbiliş Stratejileri Öğretiminin İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Muhakeme Becerilerine Etkisi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

33. Salman, Eftal (2012). İlköğretim Matematik Öğretiminde Problem Kurma Çalışmalarının Öğrencilerin Problem Çözme Başarısına ve Tutumlarına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, ERZİNCAN ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
34. Sertöz, Sinan (2006). Matematiğin Aydınlik Dünyası (21. Basım). Ankara: Tübitak.
35. Şallı, Filiz (2012). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Öz Yeterlikleri İle Matematik Öğretimi Yeterliklerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
36. Taş, Habip (2013). Matematik Öğretiminde Mantığın Önemi ve Ders Kitaplarındaki Uygulanma Düzeyi, Yüksek Lisans Tezi, FIRAT ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
37. Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2017). Matematik Dersi Öğretim Programı. Ankara.
38. Toptaş, Veli, Elkatmış, Metin ve Karaca, E. Tuğçe (2012). İlköğretim 4. Sınıf Matematik Programının Öğrenme Alanları ile Matematik Öğrenci Çalışma Kitabındaki Soruların Zihinsel Alanlarının TIMSS'e gö'e İncelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 1, 17- 29.
39. Uça, Sanem (2010). Matematik Öğretiminde İşlem Sırasının Kavratılmasında Yeni Bir Yaklaşım: MNEMONİ, Yüksek Lisans Tezi, ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
40. Yenilmez, Kürşat ve Duman, Ayşegül (2008). İlköğretimde Matematik Başarısını Etkileyen Faktörlere İlişkin Öğrenci Görüşleri. Sosyal Bilimler Dergisi, 19, 251- 268.
41. Yenilmez, Kürşat ve Sölpük, Nihan (2014). Matematik Dersi Öğretim Programı İle İlgili Tezlerin İncelenmesi (2004-2013). Eğitim ve Öğretim Araştırma Dergisi, 2, 34.
42. Yıldırım, Cemal (1996). Matematiksel Düşünme (2. Basım). Ankara: Remzi.
43. Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (9. Baskı). Ankara: Seçkin.

44. <https://fenitay.files.wordpress.com/2009/02/34-nitel-arac59ftc4b1rma-desen-ve-yc3b6ntemleri.pdf> , erişim: 15/02/2019.
45. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5cc463edad0e46.79918240, Erişim Tarihi: 27/04/2019)



EK- 1

Değerli Öğretmenlerim, hazırlanan öğretim programlarının uygulayıcısı olan sizlerin fikirleri öğretim programlarının incelenmesi ve değerlendirilmesi açısından oldukça önemlidir. Bu bağlamda siz değerli Sınıf Öğretmenlerinin İlkokul Matematik Öğretim Programının değerlendirilmesi açısından görüşlerinizi paylaşırsanız sevinirim.

Eda İNCESÖZ

1. Kaçınıcı sınıfı okutuyorsunuz?

.....

2. Matematik öğretiminin önemi hakkında ne düşünüyorsunuz?

.....

.....

3. 2017 matematik müfredatını incelediniz mi? İçeriği hakkında bilginiz var mı? 2009 matematik öğretim programına göre nasıl değerlendiriyorsunuz?

.....

.....

.....

.....

4. 2017 matematik öğretim programı ile ilgili görüşleriniz nelerdir?

4.a. Güçlü Yönleri:

.....

.....

.....

4.b. Zayıf Yönleri:

.....

.....

.....

4. matematik öğretim programını siz hazırlıyor olsaydınız içeriği oluştururken nelere dikkat ederdiniz?

.....

.....

.....

.....

5. Programı uygularken karşılaştığınız problemler nelerdir?



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Uzgeçmiş

Adı Soyadı:	Eda İNCESÖZ	İmza:	
Doğum Yeri:	Ordu		
Doğum Tarihi:	25/03/1983		
Medeni Durumu:	Evli		

Öğrenim Durumu

Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlkokul	Sakarya İlkokulu		Ordu/Fatsa	1994
Ortaokul	Akyazı Çamsan Ortaokulu		Ordu	1998
Lise	Fatih Lisesi		Ordu	2002
Lisans	Hacettepe Üniversitesi	Sınıf Öğretmenliği	Ankara	2006
Yüksek Lisans				

Becerileri: Ders planı hazırlama, farklı öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama, materyal geliştirme, etkinlik örnekleri oluşturma, kısa hikayeler yazma, etkili sınıf yönetimi

İlgi Alanları: Bilimsel araştırmalar yapma, yapılmış olan bilimsel araştırmalarla ilgilenme

İş Deneyimi: 2007- 2010 yılları arasında Ordu/ Kumru Karacalar İlköğretim Okulunda, 2010- 2012 yılları arasında Van/ Muradiye Dağören İlkokulunda, 2012' den itibaren Antalya/ Kepez Şehit Hüseyin Gökhan Eriç İlkokulunda Sınıf Öğretmeni olarak görev yapmaktayım.

Aldığı Ödüller:

Hakkımda bilgi almak için onerebileceğim şairler: Prof. Dr. İsa KORKMAZ
Matematik Öğretmeni Varol Gürsoy İNCESÖZ- 505 795 6217

Tel: 505 928 58 24

Adres: Mollayusuf Mahallesi 1450 Sokak Ağa Konakları A blok Kat: 3 Daire: 10 Konyaaltı/ Antalya