

**6. Sınıf Matematik Ders Öğretim Programının Uygulanabilirliğine İlişkin  
Öğretmen Görüşleri**

Ali Osman Akkaya

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

İlköğretim Anabilim Dalı

Haziran, 2008

**The Assessment of The 6th Grade Mathematics Curriculum According to The  
Teachers' Opinions**

Ali Osman Akkaya

MASTER OF SCIENCE THESIS

Department of Primary Education

June, 2008

**6. Sınıf Matematik Ders Öğretim Programının Uygulanabilirliğine İlişkin  
Öğretmen Görüşleri**

Ali Osman Akkaya

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Lisansüstü Yönetmeliği Uyarınca  
İlköğretim Anabilim Dalı  
Matematik Öğretmenliği Bilim Dalında  
YÜKSEK LİSANS TEZİ  
Olarak Hazırlanmıştır.

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Aytaç Kurtuluş

Haziran, 2008

## ONAY

Ali Osman Akkaya'nın YÜKSEK LİSANS tezi olarak hazırladığı "Altıncı Sınıf Matematik Ders Öğretim Programının Uygulanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri" başlıklı bu çalışma, jürimizce lisansüstü yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

**Danışman:** Yrd. Doç. Dr. Aytaç Kurtuluş

**İkinci Danışman:** -

**Yüksek Lisans Tez Savunma Jürisi:**

**Üye:** Yrd. Doç. Dr. Aytaç Kurtuluş

**Üye:** Prof. Dr. M. Naci Özer

**Üye:** Yrd. Doç. Dr. Kürşat Yenilmez

**Üye:** Yrd. Doç. Dr. Pınar Anapa

**Üye:** Yrd. Doç. Dr. Tuba Ada

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve .....sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Nimetullah Burnak  
Enstitü Müdürü

## 6. SINIF MATEMATİK DERS ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANABİLİRLİĞİNE İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

ALİ OSMAN AKKAYA

### ÖZET

Bu araştırma, 2004-2005 eğitim-öğretim yılında pilot uygulaması yapılan ve 2006-2007 eğitim-öğretim yılında uygulamaya konulan 6. sınıf matematik dersi öğretim programının uygulanabilirliğini öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Bu araştırmanın yöntemi nitel araştırma olup, içerik analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar şöyle özetlenebilir:

Araştırmanın çalışma grubunu, 2007-2008 öğretim yılının II. döneminde Eskişehir ili merkezine bağlı her eğitim bölgesindeki bir ilköğretim okulunda görev yapan ve rastlantısal örneklem yoluyla seçilmiş 10 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma verileri, üç bölümden oluşan bir görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formunun birinci bölümünde ders öncesi hazırlık aşamasına ait sorulara, ikinci bölümde ders sürecine ait sorulara ve son bölümde ise ölçme-değerlendirme aşamasına ait sorulara yer verilmiştir.

Öğretmenlerin 6.sınıf matematik ders programının uygulanabilirliği konusundaki genel görüşlerinde programın pek çok eksiği olduğu ısrarla vurgulanmış ve genellikle daha çok sıkıntı yaşayanların kıdemli öğretmenler olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında öğretmenlerin pek çok sorunda görüş birliğine vardığı belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin bu sıkıntıları aşmak amacıyla ortak öneriler ileri sürdüğü de gözlemlenmiştir.

Katılımcıların kişisel düşünceleri açısından programın uygulanabilirliğine dair görüşlerinde belirgin bir fark belirlenmemiş; genel olarak yöneltilen sorulara verdikleri cevaplarda birleştikleri gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İlköğretim matematik ders programı, öğretim süreci, yapılandırmacı yaklaşım

**THE ASSESSMENT OF THE 6<sup>th</sup> GRADE MATHEMATICS CURRICULUM  
ACCORDING TO THE TEACHERS' OPINIONS**

**ALİ OSMAN AKKAYA**

**SUMMARY**

This research has been done in order to assess the mathematics education of 6<sup>th</sup> grade level according to the teachers' opinions which pilot practice has been done in the 2004-2005 education year and which has been put into practice in the 2006-2007 education year.

The method of this research is qualitative research, the results which have been got by using description analysis method have been summarized as:

The working group of research, in the second semester of 2007-2008 education year, has been done by the 10 elementary mathematics teachers who were working in the primary schools in the each region of the center of town Eskişehir and who has been selected by coincident example. The research findings has been got by a interview form which has been constructed three section. The first section of the interview form has been included questions that belonging to step of preparation to lesson, the second section has been included questions that belonging to learning-teaching period and the last section has been included questions which belonging to step of measurement-evaluation.

It's been persistently stressed that teachers general opinions about practicing of 6<sup>th</sup> grade level mathematics lesson programme has been had a lot of deficiencies and has been generally determined many utilities years teachers who had much more discomforts. In addition, it has been stated that teachers have arrived union of opinion about a lot of problems. Also, it has been observed that teachers propose common suggestions for solving these problems.

According to personal thoughts of participators, opinions that concerning applicability of programme has not been stated a difference. Generally, answers that has been given for asking questions has been observed to be agree.

**Key words:** Mathematics lesson programme, learning-teaching period, servant educational studies, constructive approach.

## TEŞEKKÜR

Gerek derslerimde ve gerekse tez çalıőmalarımnda, bana danıőmanlık ederek, beni yönlendiren ve her türlü olanağı sağlayan danıőmanım Yrd. Doç. Dr. Aytaç Kurtuluş'a, veri toplama aracının hazırlanmasında emeği geçen Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Anılan'a, bugünlere gelmemde bana emek veren hocalarıma, araştırma kapsamına aldığım okullarda bana yardımcı olan bütün okul yöneticisi ve öğretmenlere, yardımlarını ve manevi desteğini hiç eksiltmeyen eőim Mrvet İnan Akkaya'ya ve aileme teşekkür ederim.

**Ali Osman AKKAYA**

## İÇİNDEKİLER

	<b><u>Sayfa</u></b>
ÖZET.....	v
SUMMARY.....	vi
TEŞEKKÜR.....	vii
TABLolar DİZİNİ.....	xi
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. GİRİŞ

1.1. Cumhuriyet Döneminden Günümüze İlköğretim Programları.....	3
1.2. İlköğretim Program Değişikliğinin Gereklilikleri.....	6
1.3. Günümüz İlköğretim Ders Programları ve Genel Özellikleri.....	7
1.3.1. Yeni İlköğretim Programlarının Temel Felsefesi “Yapılandırmacılık”....	8
1.3.1.1. Yapılandırmacı Hedefler.....	9
1.3.1.2. Yapılandırmacı İçerik.....	9
1.3.1.3. Yapılandırmacı Öğrenme Öğretme Süreci.....	10
1.3.1.4. Yapılandırmacı Öğretmen.....	11
1.3.1.5. Yapılandırmacı Değerlendirme.....	12
1.3.2. Günümüz İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı.....	13
1.4. Problem Cümlesi.....	17
1.5. Alt Problemler.....	17
1.6. Araştırmanın Amacı.....	17
1.7. Araştırmanın Önemi .....	18
1.8. Sayıtlılar.....	18



1.9. Sınırlılıklar .....	18
1.10.Tanımlar .....	19

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.Konu İle İlgili Araştırmalar .....	20
--------------------------------------	----

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli.....	31
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu.....	33
3.3. Veri Toplama Aracı .....	33
3.4. Verilerin Analizi.....	35

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. BULGULAR VE YORUMLAR

4.1.Ders Öncesi Hazırlık Aşamasına İlişkin Öğretmen Görüşler.....	37
4.2. Ders Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	49
4.3. Ölçme-Değerlendirme Aşamasına İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	58

BEŞİNCİ BÖLÜM  
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar .....	65
5.2. Öneriler .....	70
KAYNAKLAR DİZİNİ.....	72
EKLER.....	82
Ek-1: Öğretmen Görüşme Formu .....	82
Ek-2: Araştırma İzin Onayı .....	84

**TABLolar DİZİNİ****Sayfa**

Tablo 3.1. Verilerin Analiz Süreci.....	35
Tablo 4.1.1. Programı Uygulamadaki Zorluklar.....	37
Tablo 4.1.2. Etkinliklerin Uygulanması.....	40
Tablo 4.1.3. Programı Uygulamada Okul Yönetimi ve Velilerin Durumu.....	43
Tablo 4.1.4. Programın Uygulanabilirliği Açısından Okul Alt Yapısının Durumu.....	45
Tablo 4.1.5. Kılavuz Kitabın Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi.....	47
Tablo 4.2.1. Programın Uygulanabilirliğinde Sınıfların Durumu.....	49
Tablo 4.2.2. Ders Süresinin Yeterliliği.....	51
Tablo 4.2.3. Öğrencilerin Etkinliklere Olan İlgisi.....	52
Tablo 4.2.4. Öğrencilerin Derse Etkin Katılımı.....	53
Tablo 4.2.5. Öğrencilerin Arkadaşlarıyla İletişimi ve İşbirliği.....	55
Tablo 4.2.6. Öğrencilerin Konulara Merakı.....	56
Tablo 4.3.1. Ölçme-Değerlendirme Yöntemlerinin Bilinmesi ve Uygulanması.....	58
Tablo 4.3.2. Program ve Sınav Kaygısı.....	60
Tablo 4.3.3. Önceki Programın Alışkanlıklarının Günümüz Programın Uygulanması Üzerindeki Etkileri.....	62

## **KISALTMALAR DİZİNİ**

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

DGKS: Ders Geçme ve Kredi Sistemi

SBS: Seviye Belirleme Sınavı

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyıl, bireylerin ve ulusların yaşamlarını üst düzeyde etkileyerek yaşamın her alanında yenilikler getiren bir değişim ve gelişim döneminin başlangıcı olmuştur. Dünyada yaşanan gelişmeler kalkınmayı hedefleyen toplumların sürekli yenilenen bilgiye ve değişen teknolojilere uyum sağlamasını zorunlu duruma getirmiştir (Varış, 1996: 10). Toplumların bu uyumu dengeli ve kolay bir biçimde gerçekleştirebilmesi ise; bireylerin çağdaş eğitim anlayışı doğrultusunda yetiştirilmesi ile olanaklıdır.

Çağdaş eğitim anlayışı ile; öğrencilerin, potansiyelini en üst düzeyde kullanabilen, öğrenmeyi ve düşünmeyi öğrenmiş, problem çözen, analiz ve sentez yapan, akılcı, yaratıcı, yapıcı, duygu ve düşünceleri dengeli, sevgi dolu, hoşgörülü, ulusal ve evrensel değerlere saygılı dünya vatandaşı bireyler olarak gelişmeleri amaçlanmaktadır. Bu anlayışla, kendini tanıyan ve kendi değerlerini oluşturan her bireyin, topluma en üst düzeyde katkı sağlaması beklenmektedir. Bireylerden beklenen bu katkının sağlanabilmesi için; bireylerin yetenekleri, eğitim yolu ile en son sınıra kadar geliştirilir ve davranışlar Milli Eğitim'in amaçları doğrultusunda değiştirilir. Bu bağlamda, eğitimin planlı ve kontrollü bir süreç olmasını sağlayan araç eğitim programlarıdır (Varış, 1991: 3-5).

Varış (1996: 18) 'a göre eğitim programı; bir eğitim kurumunun, çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı, Milli Eğitimin ve kurumun amaçlarının gerçekleşmesine dönük tüm etkinlikleri kapsar. Ertürk (1982: 95), eğitim programını; öğrenci açısından bir öğrenme yaşantıları düzeni; eğitimci açısından ise bir eğitim durumları düzeni olarak belirtirken; Doğan (1997: 36) ise eğitim programını, “ öğrencilerde beklenen öğrenmeyi meydana getirebilmek için planlanmış etkinliklerin tamamı ” olarak tanımlar. Demirel (2004: 5), program konusunda yapılan bu tanımlardan yola çıkarak, eğitim programını; “ öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği ” olarak tanımlamıştır.

Çağdaş eğitim programları; amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreçleri ve değerlendirme olmak üzere dört öğeden oluşmaktadır ve programların bu öğeleri arasındaki ilişkiler durağan değil, diriktir. Başka bir deyişle; sistemin bir ögesinde meydana gelen değişiklik, sistemin tümünü etkilemektedir (Nicholls ve Nicholls, 1990; Akt. Yaşar, 1990). Programın öğeleri arasındaki ilişkiler ve bu ilişkilerin bir süreklilik arz etmesi, bunun yanında çağın koşullarının değişmesi ve bu değişimle birlikte bireylerden istenilen niteliklerin de farklılaşması nedeniyle, programların zorunlu olarak geliştirilmesi ve değiştirilmesi gerekmektedir.

Program geliştirme, en genel anlamıyla, eğitim programlarının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda yeniden düzenlenmesi sürecidir (Erden, 1993: 3). Varış (1988:21) ise program geliştirmeyi, “ gerek okul içinde gerek okul dışında, Milli Eğitimin ve okulun amaçlarını gerçekleştirmek üzere düzenlenen içerik ve etkinliklerin, uygun yöntem ve tekniklerle geliştirilmesine yönelik koordine çabaların tümüdür” şeklinde tanımlamaktadır.

Bu tanımlardan, eğitim programlarının geliştirilmesinin gelişigüzel yapılamayacağı ve program geliştirme çalışmalarının belirli bir sistem içinde yürütülmesinin gerekliliği sonucuna ulaşılmaktadır. Program geliştirmede istenilen sonuçlara ulaşabilmek için öncelikle programların amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreçleri ve değerlendirme alanlarında analizlerin yapılması gerekmektedir ki; bu da programlara ilişkin hataların düzeltilmesi ve var olan aksaklıkların giderilmesi ile olanaklıdır (Erden, 1993: 1).

Programlara ilişkin yetersizliklerin belirlenebilmesi, yapılacak değerlendirme çalışmaları ile sağlanmaktadır. Bir eğitim sistemi, programlarını sürekli olarak değerlendirmeli ve değerlendirme sonuçlarını program geliştirme çalışmalarına yansıtmalıdır. Program değerlendirme, program geliştirme çalışmalarının son halkası ve eğitim amaçlarının gerçekleşme derecesini saptama sürecidir. Program değerlendirme sürecinin planlandığı biçimde yürütülmesi ve değerlendirilmesi, program

değerlendirmenin nesnelliğini ve programa duyulan güveni artırır. Bu bağlamda, değerlendirme sürecinin her aşamasının, bilimsel çalışmalara ve ölçütlere dayandırılması ve eğitim programlarının bilimsel yöntemlerle değerlendirilmesi gerekmektedir (Yaşar ve diğerleri, 2005:52).

Program geliştirme çalışmalarındaki süreklilik ilkesi gereğince; günümüzdeki bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile bilgi çağının gerektirdiği öğrenme yöntem ve tekniklerindeki yeni yaklaşımlar bağlamında değerlendirilen ilköğretim programlarının, yenilenmesi gereksinimi doğmuştur. Bu nedenle, uygulanmakta olan ilköğretim programlarının, yerini; 2005-2006 öğretim yılından itibaren uygulamaya konulan yeni ilköğretim programlarına bırakması öngörülmüştür. Yenilenen ilköğretim programları hakkında bir karara ulaşabilmek ve bu karar uyarınca programları geliştirmek; ancak değerlendirme ile olanaklıdır.

### **1.1. Cumhuriyet Döneminden Günümüze İlköğretim Programları**

Türkiye’de program geliştirme çalışmalarının Cumhuriyetin ilânıyla başladığı görülmektedir. Program geliştirme etkinliklerinin 1950’li yıllardan itibaren sistemli bir biçimde yürütülmesi yolunda çabalar hızlanmıştır. Ancak günümüz ilköğretim programlarının temelini atıldığı program 1968 programı olmuştur.

1968 programı, ünite ve konuların işlenmesinde hazırlık, planlama, ünite ve küme çalışması, araştırma, inceleme, kendi kendine öğrenme, tartışma ve değerlendirme gibi yenilikleri eğitim sistemine taşıması bakımından önemli olmasına rağmen, uygulama sonuçlarının yeterince iyi değerlendirilip, yeniden düzenlenmesi ve modernize edilmemesinden dolayı başarısızlığa uğramıştır. Yine aynı dönemlerde orta öğretim programlarının geliştirilmesi için İstanbul Atatürk Kız Lisesi ve Ankara Bahçelievler Deneme Lisesi’nde başlatılan çalışmalardan olumlu sonuçlar alınamamıştır (MEB, 1997: 21-22).

1980'li yıllarda program geliştirme çalışmalarının tekrar ağırlık kazandığı görülmektedir. Program geliştirmede sürekliliğin ve standartlaşmanın sağlanması yönünde bazı çalışmalar yapılmıştır.

X. Millî Eğitim Şûrası'nda (1981); millî eğitim sistemi, bu sistemin bütünlüğü içinde eğitim programları ve öğrenci akışını düzenleyen kurallar konusunda önemli kararlar alınmıştır. Herkese imkân eşitliği sağlanması, zenginleştirilmiş programların oluşturulması, örgün ve yaygın eğitim ile genel ve meslekî teknik eğitim arasında süregelen yapay ayrımın giderilmesi konularında çalışmalar yapılmıştır (Özalp, 1999: 14).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) 1982 yılında bir program geliştirme modeli oluşturmak ve bundan sonra hazırlanacak ve geliştirilecek tüm programların bu modele uygun olarak yapılmasını sağlamak amacıyla üniversitelerdeki bilim adamlarıyla işbirliği içerisinde yeni bir program modeli oluşturmuştur. Ayrıca bu tarihte (1982) toplanan XI. Millî Eğitim Şûrası'nda öğretmen yetiştirme üzerinde durulmuştur. Öğretmen yetiştiren kurumlarda bu birliğe gidilmesi, içerik kategorilerinin ağırlığı ve düzeni, eğitim süresi, ders geçme ve kredili sistemin benimsenmesi için çalışmalar yapılmıştır (Küçükahmet, 1987: 68).

1988 tarihinde toplanan XII. Millî Eğitim Şûrası'nda; öğretim programlarının devamlı olarak bilimsel bir yöntemle geliştirilmesi, her kademedeki öğretim programlarının hazırlanmasında; öğretim kademelerinin özelliği, çocuğun ilgi, yetenek ve kapasitesinin göz önünde bulundurulması, ilköğretim programlarının bir bütün olarak ele alınması, ve meslek liselerinin öğretim programlarının yeniden incelenmesi konularında kararlar alınmıştır. Program geliştirme faaliyetlerinin, Bakanlık bünyesinde kurulacak "Program Geliştirme ve Araştırma Merkezi" tarafından sürekli olarak yapılması kararına varılmıştır (Özalp, 1999: 16).

Millî Eğitim Bakanlığı, 1991-1992 öğretim yılından itibaren 2 Ağustos 1991 tarih ve 20979 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Millî Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Ortaöğretim Kurumlarında Ders Geçme ve Kredi Yönetmeliği"ni yürürlüğe (DGKS) koymuştur. Sistem; öğrencinin kendi ilgi, istek ve yeteneğine göre yönlendirilmesine,



belirli alanlarda yetiştirilmesine ve başarısızlığını değil başarısının değerlendirilmesine olanak sağlamak amacıyla kabul edilmiştir. Genel liselerde 20 adet ortak ders yanında öğrencilerin tercihlerine göre belirlenecek 57 çeşit seçmeli ders yer almıştır. Meslekî ve Teknik Ortaöğretim Kurumları ile özel yönetmeliği olan okullarda okuyan öğrencilerin, birinci dönem almak zorunda oldukları ortak derslerin yanı sıra DGKS programında belirtilen ortak dersleri de almaları kararı alınmıştır. Ortak dersleri başaramayan öğrencinin bu dersi bir defa daha tekrarlaması, yine başarısız olursa bu dersi bırakması esası getirilmiştir. Ancak Türk Dili ve Edebiyatı dersinin mutlaka başarılması zorunluluğu ile seçmeli bir desten başarısız olan bir öğrenci ise bu dersi istiyorsa tekrar seçme olanağı verilmiştir (Izgar, 1994: 16-19).

Öğrenciyi merkeze alan Ders Geçme ve Kredi Sistemi, pilot uygulamalar yapılmadan yaygın bir şekilde uygulanmaya konulması, alt yapı yetersizlikleri, eğitimciler ve veliler tarafından yeteri kadar anlaşılabilmesi vb. nedenlerle politikacıların değerlendirmeye dayanmayan kararları ile uygulamadan kaldırılmış ve 1995-1996 öğretim yılında itibaren de kademeli olarak “Sınıf Geçme” sistemi yeniden uygulamaya geçirilmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığı son yıllarda ülke programların merkezden geliştirilmesi, programların bölge, okul ve öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve isteklerini karşılayamaması sorunu üzerinde durmaya başlamıştır.

Yukarıda genel olarak özellikleri belirtilen programların süreç içinde değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerden çıkarılan sonuçlar, bunların yanında; yaşadığımız çağın getirmiş olduğu yenilikler ve bu yenilikler doğrultusunda bireylerden istenilen niteliklerin de değişmesi ile Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2004-2005 öğretim yılında, yapılandırmacı eğitim felsefesi temel alınarak; ilköğretim 1-5 Türkçe, Matematik, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerine ilişkin taslak programlar hazırlanmış ve pilot okullarda uygulamaya konulmuştur. Kasım 2004 tarih ve 2566 sayılı Tebliğler Dergisinde adı geçen derslerin öğretim programlarının, 2005-2006 öğretim yılından itibaren uygulanması kabul edilmiştir (MEB, 2004).

## 1.2. İlköğretim Program Değişikliğinin Gereklilikleri

Eğitim; bir ülkenin değişmesi ve gelişmesinde en önemli faktörlerden biridir. Özellikle son yıllarda etkili bir eğitim modeli ortaya koyabilmek için; Türkiye öğretim programlarında davranışçı bir anlayıştan yapılandırmacı bir anlayışa doğru dönüşüm süreci başlatmıştır. Yapılandırmacı anlayışı temel alan öğretim programlarındaki bu dönüşümün gereklilikleri şu şekilde sıralanabilir (MEB, 2005: 14-15 ):

- Değişik bilim alanlarındaki araştırma bulgularının ve eğitim bilimlerinde öğretme-öğrenme anlayışındaki gelişmelerin yöntem ve içerik olarak öğretim programlarına yansıtılması,
- Eğitimde kaliteyi artırma ve eşitliği sağlamak,
- Ekonomiye ve demokrasiye duyarlı bir eğitim gereksinimi,
- Bireysel ve ulusal değerlerin küresel değerleri de dikkate alarak geliştirilmesi gereksinimi,
- Öğretim programları uygulamaları kapsamında öğrencilerin çoğunluğunda okula, öğrenmeye, okumaya, tepki düzeyinde bir isteksizlik olması,
- Öğretim programlarında konuların çok kapsamlı ve ezbere dayalı bilgi yoğunluklu olması nedeniyle, konuların zamanında bitirilememesi ve çoğu zaman sıkıştırılıp öğrenilmeden bitirilmesinin tercih edilmesi,
- Programda yer alan konuların bir çoğunun çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygun olmaktan, onların merak ve ilgilerini karşılamaktan uzak olması,
- Okulda kazandırılmaya çalışılan yaşantı biçimleriyle gerçek dünyanın çoğu kez uyum içinde olmaması,
- Sekiz yıllık zorunlu kesintisiz eğitim uygulamasıyla ilköğretim ve ortaokul programları üst üste eklendiği için, temel eğitimde program bütünlüğünün olmaması,
- Dikey ekseninde temel eğitimde birinci sınıftan sekizinci sınıfa, her bir dersin kendi içinde kavram bütünlüğünün olmaması,

- Yatay ekseninde dersler arasında yeterli paralelliğin sağlanmamış olması,
- Ekonomik ve toplumsal gelişmelerin bir sonucu olarak, bireylerin yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, işbirliği yeterliklerini kazanmalarının zorunlu olması,
- Kendini ifade edebilen, iletişim kurabilen, girişimcilik ruhuna sahip vatandaşlar yetiştirme gerekliliğinin daha baskın duruma gelmesi,
- Öğrencilerin, ülke çapında ya da uluslararası değerlendirmelerde beklenen düzeyde başarı gösterememesi.

Bu gereklilikler, küresel bir dünya içinde sürdürülebilir bir kalkınma ve rekabet gücü oluşturmanın da bir ön koşul olarak, öğretim programlarının tüm öğelerinin eğitim-öğretim yaklaşımı bakımından çağın gereklerine uygun biçimde yeniden tasarlanması gerektiğini göstermektedir (MEB, 2005: 15 ).

### **1.3. Günümüz İlköğretim Ders Programları ve Genel Özellikleri**

Yirmi birinci yüzyıl bir çok alanda değişimi ve gelişmeyi beraberinde getirmiştir. Bu alanlardan birisi de tabii ki eğitimidir. Türkiye’de gerek Avrupa Birliğinin gerekse değişimin etkisiyle eğitim sisteminde değişikliğe gitmiştir. Eğitimdeki ilk değişiklik eğitim programının tamamı ile değiştirilmesi olmuştur. Bu değişim ilk olarak 2004-2005 öğretim yılında dokuz ilde pilot olarak uygulamaya konulmuş; 2005-2006 öğretim yılından itibaren ülke çapında yaygınlaştırılmıştır. Yenilenen ilköğretim programlarında, çoklu zeka ve yapılandırmacı eğitim yaklaşımlarını temel alan öğrenci merkezli, bilgi ve beceriyi dengeleyen, öğrencinin kendi yaşantılarını ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak çevreyle etkileşimine olanak sağlayan yeni bir anlayışın yaşama geçirilmeye çalışıldığı üzerinde durulmaktadır (MEB, 2004: 43).

### 1.3.1. Yeni İlköğretim Programlarının Temel Felsefesi “Yapılandırmacılık”

Geçen yüzyılda bilgi, "kazanılacak" bir şey olarak algılanıyordu. Bunun sonucu olarak da öğrenci üretici ve etkin bir unsur olarak değil, edilgen ve alıcı bir konumda görülmüştür. Günümüzde ise bilgi "aranılan ve keşfedilen" bir şey olarak kabul edilmektedir. Bu durumda öğrenci verilen bilgileri belleyen bir kişi değildir. O, öğretimde etkin ve bilgiyi arayan, keşfeden bir özelliğe sahiptir. Bunun sonucu olarak artık öğretme yerine öğrenme ön plâna çıkmıştır. Diğer bir ifade ile öğretim, öğrenci merkezli bir hale gelmiştir (Aydın, 1993).

Yapılandırmacılığı etkileyen felsefelerin ortak görüşü, öğrenenlerin etkin katılımı ile bilginin zihinsel olarak yapılandırılmasıdır (Erdem, 2001). Yapılandırmacı ortamlar öğrenciye bilgi aktarma işlevi görmezler, aksine öğrencinin bilgiyi yapılandırmasını destekleyecek olanakları sunarlar. Yapılandırmacı öğrenme kuramına göre öğretim; öğrencilere önceden belirlenmiş içeriğin doğrudan aktarılması olarak değil, öğrenmenin kolaylaştırılması, öğrenme işinde öğrenciye dış dünyaya ilişkin kendi bireysel bilgi, anlam ya da yorumlarını yapılandırması için yardım edilmesi sürecidir (Biggs, 1989; Jonassen, 1991).

Duman (2004) yapılandırmacı öğrenmede karmaşık ve çabalamayı gerektiren bir öğrenme ortamı gerektiğini, gerçek konulara dayalı bir öğrenme ve öğretimin benimsendiğini, sorumluluk paylaşımının, sosyal etkileşimin ve iletişimin öğrenmenin bir parçası olduğunu, içerik için çoklu sunumlardan faydalanılmasını ve öğretimin öğrenci merkezli olması gerektiğini ifade etmiştir. Lorschach ve Tobin (1992) 'e göre yapılandırmacı yaklaşımda öğrenciler sınıfta faaliyet gösteren birer bilim adamı olarak görülür.

Yapılandırmacı anlayışa göre öğrenme aktif bir süreçtir. Birey, bilginin elde edilmesinde aktif bir role sahiptir. Birey geçmiş yaşantılarına bağlı olarak dıştan gelen uyarıcıları farklı olarak algılamaktadır. Öğrenme ortamında sürekli olarak çözülmesi gereken bir problem olmalıdır (Dinter, 1998).

Yapılandırmacı anlayışta öğretim programı, öğretmen, öğretim ortamı ve öğrencinin nitelik, işlev ve rollerinde önemli değişiklikler öngörmektedir. Örneğin öğrenci, düşünen, yaratan ve yapılandıran kişidir (Şimşek, 2004).

### **1.3.1.1. Yapılandırmacı Hedefler**

Eğitimin yeni hedefi, bilgiyi nasıl ve nerede kullanacağını bilen, kendi öğrenme yöntemlerini tanıyıp etkili bir biçimde kullanan ve yeni bilgiler üretmede önceki bilgilerinden yararlanan bir insan modeli yaratmaktır. Hedef, öğrencinin bilgiyi temelden kurması ya da oluşturmasıdır. Öğrenme öğrenenlerin etkili düşünme, uygulama, sorun çözme ve öğrenme becerilerini kazanmasını içerir (Aklan ve diğ., 1995). Hedef, öğrenenlerin önceden belli bir hiyerarşiye göre belirlenmiş hedeflere ulaşmalarına yardımcı olmak değil, öğrenenlerin bilgiyi zihinsel olarak anlamlandırmaları için fırsatlar yaratmaktır (Wilson, 1996).

Öğrenenlerin sahip olduğu bilgi birikimi farklılık gösterdiğinden, yapılandırmacılıkta tek doğru yerine, her birey aynı kavrama farklı anlamlar yükleyebileceği kabul edilir. Bu nedenle hedefler kesin olarak belirlenemez. Sadece öğrencilerin ulaşmaları beklenen genel hedefler vardır. Davranışlar daha genel bir şekilde hedef ifadelerinin içinde yer almaktadır.

### **1.3.1.2. Yapılandırmacı İçerik**

Geleneksel tasarımın aksine, yapılandırmacı tasarımda içerik spesifik olarak önceden belirlenmez. Öğrencinin bir anlayış ve bakış açısı geliştirmesine vurgu yapar. Bednar ve diğerleri (1992) oluşturmacı yaklaşımda içeriğe, öğrencinin bir içerik alanında tartışma konularına yönelik olarak ilgili diğer alanları araştırmaya yönlendirilmesi, bireyin çeşitli bakış açılarını görmesi ve alternatif veri kaynaklarını araştırması için desteklenmesi olarak bakarlar. Jonassen (1994) ise; içeriğin, öğrenenlere derinlemesine araştırma yapma ve uzmanlık düzeyinde bilgi oluşturma

imkânı sağlaması gerektiğini belirtmiştir. Yapılandırılmış içerik, öğrenenlerin yeni ve farklı ilişkiler keşfetmesini sağlayacaktır.

Geleneksel sınıfta dersler kitaplara dayanır. Geleneksel sınıflarda öğretim, öğrencinin bilmesi gereken sabit bir bilginin olduğu fikrine dayanır. Dersin içeriği, eğitim durumları önceden belirlenir. Yapılandırmacı anlayışta içerik genel hatlarıyla bellidir, ancak sınırlar kesin değildir (Özden, 2003). Yapılandırmacı öğrenmeyi temel alan öğretim tasarımları “bireylere ne öğretilmeli?” sorusu yerine “öğrenen nasıl öğrenir?” sorusuyla ilgilendirilir. Öğrenmeden çok öğrenme ortamlarını tasarlamak önemlidir. Dolayısıyla öğrenme yaşantılarının düzenlenmesine daha fazla önem verilir. Öğrenenlerin ortak ilgilerinden yola çıkılarak içerik belirlenir. Öğrenme yaşantıları konuların ya da alanların önceden belirlenmiş şekline göre değil, bireyin içinde bulunduğu bağlama göre değerlendirilir (Erdem, 2001).

### **1.3.1.3. Yapılandırmacı Öğrenme Öğretme Süreci**

Yapılandırmacı anlayışın uygulandığı eğitim ortamları, bireylerin öğrenme sürecinde daha fazla sorumluluk almalarını ve etkin olmalarını gerektirir. Çünkü öğrenilecek öğelerle ilgili zihinsel yapılandırmalar, bireyin bizzat kendisi tarafından gerçekleştirilir. Bu nedenle, yapılandırmacı eğitim ortamları, bireylerin çevreleriyle daha fazla etkileşimde bulunmalarına, dolayısıyla, zengin öğrenme yaşantıları geçirmelerine olanak sağlayacak bir biçimde düzenlenir (Yaşar, 1998).

Yapılandırmacı öğretimde, öğrenmenin gerçekleşmesi için öncelikle iyi bir problemle derslere başlanmalıdır, Dewey'in deyişiyle problematik bir durum söz konusu olmalıdır. İkincisi, işbirliğine dayalı bir öğretim yürütülmelidir (Brooks ve Brooks, 1993). Yapılandırmacı anlayışta önemle vurgulanması gereken şey, öğrencilere kesin bir şeyleri bilmeleri gerektiğini göstermek değil, mantıklı bir yorumun nasıl yapılabileceğini göstermektir (Cunningham, 1991).

Öğrenciler bilgiyi yapılandırmada, her konuya, alana ya da öğrenene göre düzenlenmiş farklı etkinliklerde yer alırlar (Şaşan, 2002). Öğrenme ortamında genelde, öğrencilerin öğrenme sürecinde daha fazla sorumluluk almaları ve etkin olmalarına olanak sağlayan öğrenme yaklaşımlarından yararlanılır (Jonansen ve diğerleri 1995). Yapılandırmacı öğrenmede amaçların şu özellikleri taşıması gerektiği ifade edilmektedir: Yapılandırıcılık, isteklilik, karmaşıklık, otantiklik, işbirlikçilik (Gürol ve Demirli, 2003). Amaç; bireylere çeşitli araçlar ve materyallerle öğrenmeye kendi istekleri doğrultusunda yön vermeleri için fırsat vermektir (Erdem, 2001).

#### **1.3.1.4. Yapılandırmacı Öğretmen**

Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin görevi değişmiştir. Nagel (1999)'e göre her şeyi bilen, bir ölçüde kutsal ve sınav gücünü elinde tutan öğretmenden, bildiğine bilgiler katmaya devam eden, kutsal değil, herkes gibi paylaşabilen ve korkulmayan, yönlendirici, sınavı yalnız bir ölçüm aracı olarak değil, öğrenme sürecinin bir parçası olarak değerlendiren, öğretmene bir dönüşüm yaşanmalıdır.

Yapılandırmacı bakış açısında öğretmen geleneksel olarak bilgi veren kişi değildir. Öğretmen çeşitli materyaller kullanarak öğrencinin etkin olarak öğrenme işine girmesini, onları değiştirmesini sağlar (Erden ve Akman, 2002). Öğrencilerin önceki ve yeni karşılaştıkları bilgileri nasıl bağlantı kurarak yapılandıracaklarına rehberlik eder. Öğretmenler aynı zamanda öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmelerinde onlara öncülük, modellik ederek yardımcı olur. Öğretim ortamını düzenlemede, içeriği çoklu yöntemlerle sunmada da önemli bir rol oynar (Duman, 2004). Asan ve Güneş (2000)'e göre öğretmenin rolü, öğrencilerin zihinsel yapılarının oluşmasına rehberlik yapmak ve anlama kabiliyetlerinin gelişmesine uygun öğrenme etkinliklerini düzenlemektir. Öğrenciler kendi sorularını sormaya, kendi deneylerini yapmaya ve kendi sonuçlarına varmaya özendirilir. Öğretmen sınıfta işbirliği ve etkileşimi kolaylaştırıcı tutum ve davranışlar sergiler. Öğrenilecek öğeleri, öğrenciler bakımından anlamlı ve ilginç kılacak fırsat ve ortamlar yaratır (Slavin, 1994). Korkmaz (2004)'a göre yapılandırmacı yaklaşım, öğretmenin yegâne bilgi dağıtıcılık görevini bırakarak bunun yerine, eğitim

programını ve öğretimsel metodolojileri sürekli olarak analiz etmesini gerekli kılmaktadır.

Yapılandırmacı anlayışa sahip öğretmen bireye uygun etkinlikler yaratma, öğrenenlerin hem birbiri ile hem de kendisi ile iletişim kurmalarını cesaretlendirme, işbirliğine teşvik etme, öğrenenlerin fikir ve sorularını açıkça ifade edecekleri ortamları oluşturma gibi rolleri yerine getirir. Öğretmen, öğrenenlerin bireysel farklılıklarına uygun seçenekler sunar, yönergeler verir, her öğrenenin kendi kararını kendisinin oluşturmaya yardımcı olur. Bu noktada öğretmen rehberdir. Öğretmen düşündürücü sorular sorarak öğrencileri araştırmaya ve problem çözmeye teşvik eder (Brooks ve Brooks, 1999). Öğretmenin rolü, kesinlikle bilgi aktarmak değildir. Sınıfta bir öğrenme ortamı oluşturarak öğrenciyi o ortamın etkin bir üyesi haline getirip öğrenmeyi kolaylaştırmaktır (Yaşar, 1998).

### **1.3.1.5. Yapılandırmacı Değerlendirme**

Yapılandırmacı anlayışta bilgi dışsal bir gerçeklik değil, bireyin deneyimleri ve inançlarıyla oluşturduğu bir şeydir. Yapılandırmacı anlayışta değerlendirme geleneksel yaklaşımdan farklıdır. Geleneksel yaklaşımın aksine öğrenci öğrenmesini dolaylı değil doğrudan ölçmektedir. Değerlendirme, süreçten ayrı değil, sürecin bir parçasıdır (Bednar ve diğerleri, 1992). Bu nedenle, ölçme ve değerlendirme, öğrenme sürecine adapte edilir. Burada, sonuçtan çok öğrencinin yaşadığı öğrenme süreci, çeşitli sınavlarla ölçülür ve öğrenci hakkında bir kanaate ulaşılır (Semerci, 2001).

Yapılandırmacı yaklaşımda hedeflerin ve öğrenme yaşantılarının belirlenmesinde olduğu gibi, sınav durumlarında da öğretmen-öğrenci işbirliği esastır. Bu yaklaşımda sınav durumlarının işlevi, öğrenene yardımcı olmaktır. Geleneksel ölçme araçları yerine, önceki öğrenmelerin yeni durumlara uygulanması değerlendirilir. Bu aşamada ise ezberlenen bilgi değil, özümlenen bilgi değerlendirilir (Brooks ve Brooks, 1993).



Şahin (2001)'e göre, yapılandırmacılar, standart test ve not sistemine karşı çıkarlar. Onun yerine değerlendirme öğrenme sürecinin bir parçası haline gelir ve öğrenciler kendi gelişimlerini değerlendirmede rol oynarlar. Yapılandırmacılık, öğrenme metot ve sonuçlarının kolayca ölçülemediği ve her bir öğrenen için sonuçların aynı olamayabileceği, daha çok açık uçlu bir öğrenme deneyimini destekler (Mergel, 1998).

Yapılandırmacılıkta değerlendirme bireyin bilgiyi yapılandırmasının belirlenmesi şeklinde olmaktadır. Bu nedenle, değerlendirme aracı olarak, kavram haritası, portfolyo, performans testleri, grup testleri kullanılmaktadır. Sözel ifade, grup tartışması, bilginin aktarılması, problem çözme sürecinin kaydı bu amaçla kullanılabilir tekniklerdir (Cunningham, 1991).

Günümüz matematik programının temel felsefesi de yapılandırmacılığı temel almaktadır.

### **1.3.2. Günümüz İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı**

Günümüz ilköğretim Matematik dersi programı, “her çocuk matematiği öğrenebilir” ilkesinden yola çıkılarak hazırlanmıştır (MEB, 2005: 55). Matematikle ilgili kavramlar, somut modellerden yola çıkılarak ele alınmış ve programda vurgu, işlem bilgilerinden kavram bilgilerine kaymıştır. Programın önemli hedeflerinden birisi ise, öğrencilerin öz denetim gibi bireysel yeteneklerinin geliştirilmesidir. Diğer taraftan temel kavram ve becerilerin kazanılmasının yanı sıra matematiksel düşünmeyi, genel problem çözme stratejilerini kavramayı, matematiğe karşı olumlu tutum içinde olmayı ve matematiğin gerçek yaşamda önemli bir araç olduğunu takdir etmeyi kazandırmak da amaçlar arasındadır (MEB, 2004 ).

Mevcut matematik programında bilgi, kavrama ve uygulama düzeyinde ele alınan amaçlar ve davranışsal amaçlar, yeni programda kazanımlar olarak ifade edilmiştir. Kazanım; planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar sayesinde öğrencilerin kazanması

kararlaştırılan davranış ve tutumlardır. “Sayı, geometri, ölçme cebir ve veri” olmak üzere beş öğrenme alanına ilişkin amaçlar ve kazanımlar verilmiştir (MEB, 2005; Akt. Vural, 2005). Kazanımların mevcut programdan farkı kısa ve açık olarak ifade edilmesidir. Örneğın; mevcut programda birinci sınıfta toplama işlemi ünitesi dört amaç ve 22 davranışsal amaçla açıklanırken, yeni programda toplama işleminin kazanımları dokuz maddede açıklanmıştır.

Matematik programında, toplam 366 adet kazanım yer almaktadır. Programda kazanımların sayısı azaltılırken, her sınıf düzeyinde ders saati süresinin de 288 ders saatine çıkarıldığı görölmektedir. Kazanımların yapısı gereği olarak öğrenci merkezli bir öğretim gerektiğinden, öğretmen ve yazara gerekli esneklik sağlanmıştır.

İlköğretim Matematik dersi öğretim programında kazanımların yanında, diğer derslerin ( Türkçe, Hayat Bilgisi, Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler ) programlarında belirtilen ortak becerilerle birlikte “problem çözme, akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme” gibi temel matematik becerileri üzerinde önemle durulmuştur (MEB, 2005: 167-170).

İlköğretim Matematik dersi öğretim programına bakıldığında; içerik yönünden birçok yeniliklerin olduğu göze çarpmaktadır. Konular; “Sayılar, Geometri, Ölçme, Cebir ve Veri” olmak üzere beş öğrenme alanı içerisinde toplanarak verilmektedir (MEB, 2005: 56). Bu öğrenme alanlarında öğrencilerin “problem çözme, akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme, araştırma yapma, teknoloji kullanma, psikomotor ve özyönetim becerilerini geliştirmelerinin yanı sıra matematiği sevme, matematikte kendine güvenmeyi de içeren olumlu duyuşsal özelliklere sahip olması beklenmektedir.

Her alan içindeki ana konular, öğrenme alanına ilişkin üniteleri işaret etmektedir. Öğrenme alanlarındaki konuların birbirini tamamlaması ve ilişkili kazanımların bir araya getirilmesiyle üniteler oluşturulmuştur. Ünitelerin belirlenmesinde öğrencilerin, konulara ilişkin anlayış ve bilgi edinmeleri sağlanmaktadır. Aynı zamanda üniteler belirlenirken; öğrencilerin gelişim özellikleri, öğrenme ilkeleri (yakından-uzağa, kolaydan-zora, basitten-karmaşığa, somuttan-soyuta) ön şart ve birbiriyle ilişkililik,

birimler arasındaki anlam ve bütünlük gibi hususlar göz önünde bulundurulmuştur. Bunların yanı sıra üniteler öğrencilerin ilgi ve gereksinimlerini karşılayacakları, yeteneklerini geliştirebilecekleri şekilde kapsamlı olarak belirlenmiştir (MEB, 2005:55).

Konular sınıflara dengeli olarak dağıtılarak gereksiz tekrarlar önlenmiş, diğer derslerle çakışan konularda ayıklama yapılmış ve ilişkili konularda paralellik sağlanmıştır. Programa örüntüler, süslemeler, dönüşüm geometrisi, olasılık, simetri gibi yeni konular eklenerek, “Kümeler” ve “Varlıklar Arası İlişkiler” üniteleri ayrı birer ünite olmaktan çıkarılmıştır (Bulut, 2004; Akt. Özdaş ve diğerleri, 2005 ).

İlköğretim Matematik dersi öğretim programında kazanımlar paralel olarak hazırlanan öğretme-öğrenme etkinliklerinde öğrenci merkezli yöntem, teknik ve strateji kullanımı gerekli kılınmıştır. Tüm kazanımlar araç-gereç kullanılarak somut modellenmiş öğrenmeye dayalı etkinlikleri gerektirdiğinden; öğrencinin bizzat keşfederek ve anlayarak öğrenmesi esas alınmıştır. Öğrenci ve öğretmenin çevresinde kolayca bulabileceği ya da ucuza satın alabileceği eğitim araç ve gerecinin kullanıldığı etkinliklere yer verilmiştir. Ayrıca, geometri öğrenme alanında kullanılan geometri tahtası, tangram, simetri aynası gibi gelişmiş ülkelerde sıklıkla kullanılan araçların öğretimde etkin olarak kullanımına olanak sağlayan etkinliklere de yer verilmiştir (MEB , 2005: 55-56 ).

Öğretme-öğrenme süreci bakımından incelendiğinde; matematik programındaki değişiklikler; “içeriğin ve işlenişin çocuğun yaşantısı ile ilgili olması, öğrencilerin zihinsel ve fiziksel olarak aktif olmasını sağlayacak öğretim yöntem veya tekniklerin kullanılması, matematiği anlamlı öğrenmesini kolaylaştıran ders araç-gereçlerine ve çocuğun çevresinden kolayca bulabileceği somut modellere yer verilmesi, kuralların ezberlemesi yerine bunların anlamlarının öğrenilmesi, matematiksel kavramların kazanılması, matematiğin çevresinde, sanatta, diğer derslerde ve ara disiplinlerde nasıl işe yaradığını görmelerine yardımcı olacak etkinliklerin kullanılması, uzamsal becerilerin ve estetik duygularının geliştirilmesine önem verilmesi” şeklinde özetlenebilir (MEB, 2005: 56).

İlköğretim Matematik dersi öğretim programı, öğrencilerin matematik yapma sürecinde aktif katılımcı olmasını temel almaktadır. Bu yaş grubundaki öğrenciler çevreleriyle, somut nesnelere ve akranlarıyla etkileşimlerinden kendi deneyimlerini oluştururlar. Dolayısıyla programda matematik öğrenme, aktif bir süreç olarak belirtilmiştir (MEB, 2005; Akt. Vural, 2005). Buna paralel olarak süreç değerlendirmenin bu yaklaşımla birlikte ön plana çıkmasının, programın olumlu değişikliklerinden biri olduğu düşünülmektedir (Özdaş ve diğerleri 2005: 254).

İlköğretim Matematik dersi öğretim programında, süreç değerlendirmenin yanında, öğrenciler değerlendirilirken klasik ve yeni ölçme tekniklerinin birbirini tamamlayacak şekilde kullanılması gibi yenilikler önemlidir. Alternatif ölçme ve değerlendirme formlarına, okul dışı etkinliklere, araştırmaya, proje ve ödevlere ağırlık verilerek öğrencilerin çok yönlü olarak değerlendirilmeleri esas alınmıştır. Gözlem yaparken kontrol listeleri ve gözlem formlarının da yardımıyla öğrencilerin başarıları, tutumları ve kendilerine güvenlerinin ölçülebileceği belirtilmiştir. Bilişsel gelişimlerinin yanı sıra duyuşsal gelişimlerinin de değerlendirilmesine yönelik tutum ölçeklerinin kullanılabilirliği söylenmektedir (MEB,2005; Akt. Vural, 2005).

Hazırlanan programda, değerlendirme yaparken, öğrencilerin “Matematiği günlük yaşamda ne kadar uygulayabildiği, problem çözme yeteneklerinin ne kadar geliştiği, akıl yürütme becerilerinin devam edip etmediği, matematiğe yönelik tutumlarının nasıl olduğu, matematikte ne kadar özgüvene sahip olduğu, öz düzenleme becerilerinin ne kadar geliştiği, sosyal becerilerin ne kadar geliştiği, estetik görüşlerin ne kadar geliştiği, matematikle hangi düzeyde iletişim kurabildikleri ve matematiksel ilişkilendirme yapıp yapmadıkları”nın göz önünde bulundurulmasının gerekliliği vurgulanmaktadır (MEB, 2005; Akt. Vural, 2005).

Öğretmenler, öğrencilerin kazanımlar, kavramlar ve becerilerle ilgili bireysel gelişimlerini izlerken, eksiklerini belirlerken, karşılaştıkları zorlukları tanımlarken, öğrencileri öğrenmeye ve becerilerini geliştirmeye özendirirken değerlendirme yaparlar. Böylece değerlendirme, öğrencilerin eğitiminde yapılandırıcı ve geliştirici bir rol oynar. Öğrencilerin öğrenmesi ve gelişimiyle ilgili elde edilen bilgiler, öğretmenler tarafından

kullanılabileceği gibi öğrencinin kendini değerlendirmesine ve kişisel hedefler belirlemesine de yardım eder (MEB,2005;Akt. Vural,2005).

#### **1.4. Problem Cümlesi**

Eskişehir il merkezinde görev yapan matematik öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğretim Programının uygulanabilirliğine ilişkin görüşleri nelerdir?

#### **1.5. Alt Problemler**

Matematik öğretmenlerinin, matematik dersi öğretim programının uygulanabilirliğinin;

- 1- Ders öncesi hazırlık aşamasına ilişkin görüşleri nelerdir?
- 2- Ders sürecine ilişkin görüşleri nelerdir?
- 3- Ölçme – değerlendirme aşamasına ilişkin görüşleri nelerdir?

#### **1.6. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, 2006–2007 öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanan İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının uygulanabilirliğinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesidir. Bu araştırmayla öğretmenlerin yeni programın getirdiği yeniliklere uyum sürecinde yaşadıkları sorunların, programa ilişkin beklentilerinin ve isteklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Öğretmenlerin bu amaca yönelik olarak program konusundaki genel görüşleri; programın derse hazırlık, ders süreci ve ölçme-değerlendirme safhalarına ilişkin görüşleri; onların düşüncelerini etkileyen sınıf yapıları, okul alt yapısı, kılavuz kitap yeterliliği, veli ve idareci desteği açısından görüşleri; yeni ilköğretim programları ile

ilgili geleceğe yönelik görüş ve önerilerinin neler olduğu belirlenerek değerlendirilmektedir.

### **1.7. Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma; ilköğretim matematik dersi öğretim programı 6. sınıf öğrencilerinin öngörülen hedeflere ulaştırılmasının, bu hedeflere ulaşmak için uygulanan yöntemlerin, kullanılan araç gerecin, verilen sürenin; öğrencilerin gelişim ve sosyo-ekonomik özellikleri, öğretmen, idareci yeterlilikleri, donanımın yeterliliği, veli ilgisi v.b. yönlerden uygunluğunun; programda belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının, ne derece ulaşıldığının ve süreç boyunca karşılaşılan problemlerin ortaya konmasını zorunlu kılar. Yukarıdaki sebepler nedeniyle bu araştırmanın sonuçları, programın eksikliklerinin giderilmesi ya da gelecekte yeni hazırlanacak programlara rehberlik etmesi bakımından önemlidir.

### **1.8. Sayıtlar**

Bu araştırmanın dayandığı temel sayıtlar;

- Araştırma için hazırlanan görüşme formundaki sorular 6. sınıf Matematik dersi öğretim programının genelini kapsayacak niteliktedir.
- Araştırmaya katılan öğretmenler yöneltilen görüşme sorularını kendi kişisel görüşlerini yansıtacak biçimde samimi ve objektif olarak yanıtlamışlardır.

### **1.9. Sınırlılıklar**

Bu araştırmanın kapsamı açısından sınırlılıkları şunlar olacaktır:

- Araştırma verileri Eskişehir ilinde elde edilmiştir.
- 2007- 2008 öğretim yılı içerisinde görev yapan 10 ilköğretim matematik öğretmenin görüşleri ile sınırlıdır.

### **1.10.Tanımlar**

**Eğitim Programı:** Okulun ve օđretmenin yol gօstericiliđi altında, okul içi ve okul dışındaki bütün օđretme-օđrenme etkinlikleridir (Ertürk,1998).

**օđretim Programı:** Okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan dersin օđretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir (Demirel, 2004).

**Etkinlik:** Kazanımlara ulaşmak amacıyla օđrenme-օđretme sürecini zenginleştiren ve օđrenmelerin kalıcılığını arttıran sınıf içi-dışı faaliyetler (MEB, 2005).

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırma konusuyla ilgili olarak yapılan çalışmalara yer verilmektedir.

Orbeyi (2007), “İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli araştırmasının verilerini, 2006–2007 eğitim öğretim yılının güz döneminde, Çanakkale, Edirne ve Eskişehir illerinde bulunan ilköğretim okullarından rastlantısal olarak seçilen 459 sınıf öğretmeninden toplamıştır. Elde edilen bulgular sonucunda öğretmenlerin; İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme-değerlendirme boyutlarını yeterli buldukları belirtilmiştir. Ayrıca yeni programın uygulanması sırasında öğretmenler, özellikle hizmet içi eğitim kursuna gerek duyduklarını, okullarda araç-gereç, donanım ve teknoloji ile ilgili eksiklerin bulunduğunu, velilerden ve okul yöneticilerinden gerekli desteği alamadıklarını belirtmişlerdir.

Pretz (2006), Amerika’daki ilköğretim matematik dersi öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım kullanılarak hazırlanan öğretim programlarına ilişkin düşüncelerini içeren bir araştırma yapmıştır. Öğretmenlere göre, bu yaklaşım kavramların daha kalıcı ve bağlantılı olarak öğrenilmesini sağlamakta, öğrencilerin akıl yürütme becerilerini geliştirmekte, konuların değişik etkinliklerle somutlaştırılması ile öğrencilerin matematiği öğrenmelerini kolaylaştırmakta ve programın uygulanması sırasında öğretmene daha rahat değişiklik yapma fırsatı vermektedir.

Checkley (2006), “6. Sınıf Matematiğinin Zorunlulukları: Etkili Program, Öğretme ve Değerlendirme” isimli araştırmasının ardından öğretmenlerin dikkat etmesi gereken şu sonuçlara ulaşmıştır: (1) öğrencilerdeki matematiksel düşünme, problem çözme ve iletişim kurma becerileri geliştirilmelidir; (2) öğrencilere derslerde rehberlik edilmelidir; (3) öğrencilere günlük olaylarla matematik arasındaki ilişkiler



gösterilmelidir; (4) ders içerisinde öğrencilerin bireysel farklılıkları ve öğrenme tarzları dikkate alınmalıdır; (5) değerlendirme yaparken öğrencilerin gelişmeleri sürekli izlenmelidir.

Yılmaz (2006), “Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)” isimli araştırmasında, yeni matematik programı hakkında öğretmen görüşlerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Elde edilen bulgular sonucunda; programda istenen etkinliklerin öğrenci seviyesinin üzerinde olduğu, programdaki haftalık ders saatinin etkinlikleri uygulamada yetersiz kaldığı, öğretmen kılavuz kitaplarındaki konuların karmaşık olduğu, değerlendirme basamaklarının çok olmasının değerlendirmeyi olumsuz etkilediği ve performans ödevlerinin maddi sıkıntılara sebep vermesinden dolayı yapılamadığı belirtilmiştir. Öğretmenler program için genel olarak; öğrencilerin günlük hayatta karşılaştığı problemleri çözme aşamasında kullanabilecekleri, yaratıcı ve eleştirel düşünme yeteneğini geliştirebilecekleri ve derse karşı olumlu tutum geliştirebilecekleri nitelikte düzenlendiğini belirtmiştir.

Kalender (2006), “2005 Matematik Programının Uygulanmasında Yaşanan Sorunlar ve Sorunların Çözümüne Yönelik Çözüm Önerileri” isimli araştırmasında elde ettiği bulgular ışığında şu sonuçlara ulaşmıştır: (1) Matematik programının yenilenmesi öğretmenler tarafından olumlu karşılanmıştır. (2) Matematik Programıyla birlikte uygulamaya konulan öğretmen kılavuz, ders ve öğrenci çalışma kitapları henüz etkin bir şekilde kullanılmaya başlanamamıştır. (3) Sınıf öğretmenleri yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde matematik derslerinde en çok beyin fırtınası ve buluş yoluyla öğrenme yöntemlerine yer vermişlerdir. (4) Öğrencilerin değerlendirilmesinde en çok kullanılan değerlendirme araçları, ödevler ve öğrenci ürün dosyaları olmuştur. Eski programdan gelen alışkanlıkları yansıtan yazılı sınavlar ve testler bu sıralamayı takip etmektedir. (5) Sınıf öğretmenlerinin yeni programın uygulanması sürecinde yaşadıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri, matematik ders saatlerinin artırılması ve içeriğinin yeniden düzenlenmesi, öğretmen kılavuz, ders ve öğrenci çalışma kitaplarının daha sade ve anlaşılır olması, materyal temini konusunda yaşanan sıkıntıların giderilmesi ve sınıfların fiziksel koşullarının iyileştirilmesi yönünde olmuştur.

Korkmaz (2006), “Yeni İlköğretim Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, yeni ilköğretim programının tanıtım seminerine katılan 313 sınıf öğretmeninin, programa ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; öğretmenlerin yeni programın tanıtımı konusunda ciddi ve sistematik hizmet içi eğitime gereksinim duydukları belirlenmiştir. Ayrıca araştırmada; sınıfların kalabalık olması, öğretmenlerin yönetici ve veli desteğini alamamaları, öğretmenlerin programın ölçme değerlendirme kısmında zorlanmaları, okulların alt yapı yetersizliği, araç-gereç ve materyal eksikliği gibi faktörlerin programın uygulanmasını engelleyebileceği belirtilmiştir.

Bulut (2006), “Yeni İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, yeni öğretim programlarının uygulamadaki etkililiğinin belirlenmesini amaçlamıştır. Veri toplama araçları İstanbul, Ankara, Kocaeli, Van, Hatay, Samsun ve Bolu illerinde görev yapan 982 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Araştırmadan matematik dersi öğretim programına ilişkin olarak, programda öngörülen kazanımların, içeriğin ve eğitim durumunun uygulamada “çok”, programda öngörülen değerlendirmenin ise “orta” düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Selvi (2006), “İlköğretim Programlarının Sınıf Öğretmeni Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirmesi” isimli çalışmasının verilerini Eskişehir ilinde 140 sınıf öğretmeni ile görüşmeler yaparak toplamıştır. Araştırmada programın en olumlu yanının öğrencileri araştırmaya ve düşünmeye yöneltmesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Programın en olumsuz yanlarının ise etkinliklerin gerçekleştirilmesi için öngörülen sürenin yetersiz olduğu ve değerlendirme araçlarının çok fazla ve karmaşık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Programın uygulanabilirliğine ilişkin en temel problemlerin sınıfların çok kalabalık olması ve öğretmenlerin programla ilgili olarak yapılmak istenilenleri tam olarak kavrayamaması olduğu görülmektedir.

Soycan (2006), “2005 Yılı İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının Değerlendirilmesi” isimli araştırmada öğretmen ve öğrencilerin programa bakış

açılarında genel olarak farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler, özellikle yeni programın uygulanması için verilen sürenin, ölçme-değerlendirme ve öğrenme-öğretme etkinliklerine ilişkin açıklamaların ve öğretmen kılavuz kitabının yeterli olmadığını ifade etmişlerdir.

Özen (2006), “Türkiye’de Etkili Matematik Öğretimi İçin 1968-2005 Yılları Arasında Geliştirilen İlköğretim (1-5) Matematik Programlarının İncelenmesi” isimli araştırmada öğretmenlerin 2005 ilköğretim matematik programı hakkında verdikleri cevaplara göre şu sonuçları elde etmiştir: (1) Program sınıf seviyelerine uygun olup, matematik dersini cazip hale getirmekte ve öğrencilerin başarısını arttırmaktadır. (2) Programa eklenen konular ve programda yer alan etkinlikler matematik dersini öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. (3) Kalabalık sınıflarda programı uygulamak güçleşmektedir. (4) Programın içeriği yoğun olmamakla birlikte programdaki etkinliklerin uygulanabilmesi için daha çok süreye ihtiyaç duyulmaktadır.

Köse ve diğerleri (2006), “2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi” isimli çalışmanın sonunda programın olumlu yönlerini şu şekilde sıralamışlardır; öğrenci merkezli olması, öğrencilerin derslere istekli katılımını sağlaması, öğretim ilkelerine uygun hazırlanması, günlük yaşamla ilişkiler kurması, öğrenciyi araştırma ve incelemeye sevk etmesi, öğrencilerin matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmelerine yardım etmesi, veliyi sürece katması ve bireysel farklılıkları dikkate alması. Programı uygulamada karşılaşılan problemler ise derslerde etkinlikler için ayrılan sürenin yetersiz olması, materyal ve araç-gereç temininin zorluğu, sınıflardaki öğrenci mevcutlarının fazlalığı, değerlendirme araçlarının fazla olması, öğretmenlerin programa uyumunun tam olarak gerçekleşmemesi, okul yöneticilerinin program konusunda fazla bilgilerinin olmaması ve programın ilköğretim sonunda yapılan sınavla örtüşmemesi olarak sıralanabilir.

Watt (2005), Avustralya’daki 60 ortaokul matematik öğretmenin, alternatif değerlendirme yöntemlerine ilişkin görüşlerini tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmada matematik dersinde öğretmenlerin en çok kullandıkları değerlendirme yöntemlerinin, çoktan seçmeli testler ve yazılı sınavlar olduğu görülmüştür. Öğretmenler alternatif

değerlendirme yöntemlerini kullanamadıklarını ifade etmişler ve bu durumun sebepleri olarak da, yeterli zamanın olmamasını, iyi planlama yapamamalarını, bu yöntemlerin matematiğe uygun ve güvenilir olmamasını ve yeterli kaynak bulamamalarını göstermişlerdir.

Gözütok ve diğerleri (2005) tarafından yapılan “İlköğretim Programlarının Öğretmen Yeterlilikleri Açısından Değerlendirilmesi” isimli araştırmada; 2004–2005 öğretim yılında deneme uygulaması yapılan ilköğretim programlarının öğretmen yeterlilikleri açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada öğretmenlerin programın diğer boyutlarına göre ölçme değerlendirme konusunda kendilerini daha yetersiz gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma sonucunda, öğretmenler yeni programla ilgili bilgilenme düzeylerini yetersiz gördüklerini belirtmişlerdir.

Yaşar ve diğerleri (2005) tarafından yapılan “Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazır bulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi” isimli araştırmada öğretmenler, ders için ayrılan sürenin yeterli olmadığını, gerekli öğretim teknolojileri ve araç-gereçlerin kullanılmadığını, velilerden yeterli desteğin alınamadığını ve okul yöneticilerinin programa karşı ilgisiz davrandıklarını ifade etmişlerdir.

Kutlu (2005) tarafından yapılan, “Yeni İlköğretim Programlarının Öğrenci Başarısındaki Gelişimi Değerlendirme Boyutu Açısından İncelenmesi” isimli araştırmada; yeni öğretim programlarının ölçme ve değerlendirme boyutu ele alınarak, öğretmen ve öğrenci donanımının yeni ölçme ve değerlendirme anlayışının gerektirdiği becerilere sahip olma durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada yeni ilköğretim programlarında ölçme değerlendirme etkinliklerinin daha zenginleştirilmiş şekilde verildiği, ancak Matematik Dersi Öğretim Programının yeni ölçme ve değerlendirme yollarını tanıtmaya bakımından eksiklikler taşıdığı ifade edilmiştir.

Özdaş ve diğerleri (2005), “Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli çalışmaları ile, yeni matematik dersi öğretim programını; amaç, içerik, öğrenme-

öğretme süreci, değerlendirme boyutlarının uygunluğu, birbiriyle tutarlılığı ve yaşanabilecek olası sorunlar yönünden değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Araştırma bulgularına göre, sınıf öğretmenleri, yeni Matematik Dersi Öğretim Programını; amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme bakımından genelde olumlu bulurlarken; programın uygulanması açısından öğretmen, öğrenci, eğitim ortamı ve veli açısından karşılaşılabilecek bazı sıkıntıları dile getirmişlerdir.

Pesen (2005), “Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programı’nın Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre, önce matematik öğrenme-öğretme sürecinin nasıl olması gerektiğini betimlemiş, daha sonra da yeni programın öğrenme-öğretme süreçlerinin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygunluğunu değerlendirmiştir. Araştırmada, işbirliğine dayalı öğrenme, probleme dayalı öğrenme ve buluş yoluyla öğrenme modellerine yönelik olarak programlarda açıklayıcı bilgilerin olmasının yararlı olacağı belirtilmiştir. Bunlarla beraber programın; vizyonu, yaklaşımı ve temel öğeleri kısmını içeren bilgilerin yetersiz olduğu vurgulanmıştır.

Temiz (2005), “İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının Yansımaları” isimli araştırmasında, İlköğretim 4. sınıf Matematik dersi yeni öğretim programının; felsefesi, amaçları, içeriği, öğrenme-öğretme ve değerlendirme-geliştirme süreçlerini analiz ederek, yeni programın bir önceki Matematik dersi öğretim programı ile karşılaştırmasını yapmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; matematik öğretiminde yaşanan sorunlar düşünüldüğünde, yeni program geliştirme girişimi olumlu bir durum olarak değerlendirilmiştir. Programın güçlü yanları olarak; programın öğrenci merkezli olduğu, programın gereklilikleri ile ailenin de eğitim sürecine amaçlı bir şekilde katıldığı ve programın öğrenciler, öğretmenler ve aileler üzerinde olumlu yansımalar yarattığı belirlenmiştir. Programın zayıf yönleri olarak; programın tanıtımının gerek süreç başlangıcında gerekse süreçte yetersiz olduğu, uygulayıcıların programda belirtilen ölçme değerlendirme yaklaşımlarını uygulamada sorunlar yaşadığı ve program geliştirme sürecinin planlı ve etkili olarak yürütülmediği şeklinde ifade edilmiştir.

Bukova Güzel ve Alkan (2005) “Yeniden Yapılandırılan İlköğretim Programı Pilot Uygulamasının Değerlendirilmesi” isimli çalışmalarında öğrenci ve öğretmenlerin programa ilişkin görüşlerini hem nitel hem de nicel araştırma yöntemleriyle değerlendirmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlar şu şekildedir: Öğrenciler yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına sıcak bakmaktadırlar. Buna karşılık öğretmenler uygulamanın geneli ile ilgili olarak bir takım sıkıntılar yaşamaktadır. Öğretmenlere göre programı tanıtan kurs programı yetersizdir aynı zamanda öğrenme araçları okullara geç gönderilmiştir. Öğretmenler, sınıflarda yer alan araç gereçleri nasıl kullanacaklarını bilmediklerini ve değerlendirme sürecinde zorlandıklarını ifade etmişlerdir.

Babadoğan ve Olkun (2005), “Program Geliştirme Modelleri ve Türkiye’deki İlköğretim Matematik Programındaki Reform” isimli çalışmalarında; Türk Milli Eğitim Bakanlığının 2005–2006 eğitim öğretim yılında tüm ilköğretim okullarında uygulanmasını kararlaştırdığı okul programlarından yola çıkarak program geliştirme modellerini açıklamayı ve yapılan eğitim reformunu tartışmayı amaçlamışlardır. Çalışmada, yeni matematik programının konu merkezli den öğrenen merkezliye ve davranışçı kuramdan yapılandırmacı kurama değiştiği belirtilmiştir. Matematik programının işleyişinin, Amerika, İngiltere, Singapur, İrlanda, Hollanda gibi ülkelerin programları ile aynı çizgide olduğu ifade edilmiştir. Bu değişim ile beraber yeni matematik programını uygulayan öğretmenlerin, eğitim durumunda ve değerlendirmede yeni teknikler kullanmaları gerektiği belirtilmiştir.

Öğretmenlerin matematik dersinde kullandıkları değerlendirme araç ve yöntemlerine ilişkin Warren ve Nispet (2001) 398 öğretmen (1-7. sınıf) ile gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda öğretmenlerin öğrencileri değerlendirme aşamasında ağırlıklı olarak gözlem, araştırma, sözlü sınav, görüşme, ev ödevi ve kısa cevaplı testler kullandıklarını tespit etmişlerdir. Öğretmenlerin projelere ve günlüklere ise değerlendirmede çok fazla yer vermedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Çoban (2002) “Matematik Dersinin İlköğretim Programları ve Liselere Giriş Sınavları Açısından Değerlendirilmesi” isimli bir araştırma yürütmüştür. Araştırma için, öncelikle Matematik Dersi’nin İlköğretim Programlarındaki ağırlığı saptanmış,

programda yer alan konular, amaçlar ve davranışlar kategorik olarak analiz edilmiş ve öğretim yılı boyunca her konuya ayrılan süre belirlenmiştir. Daha sonra, 1998–2001 yıllarına ait LGS’deki Matematik ile ilgili soruların dağılımı ve ağırlığı saptanmış, konu kategorilerine göre analizleri yapılmıştır. İlköğretim Okullarında mevcut durumda uygulanmakta olan Matematik Programının, süre, konu, amaç ve davranışlar açısından önemli sorunları içerdiği, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan liselere giriş sınavında yer alan soruların homojen bir dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Goldsmith ve Mark (1999) yaptıkları araştırma sonucunda matematik öğretim programının sahip olması gereken özellikleri şu şekilde tespit etmişlerdir: a) öğretimde eğitim teknolojilerini kullanmaya fırsat vermelidir, b) işbirlikli öğrenmeyle birlikte bağımsız çalışmayı da gerçekleştirebilmelidir, c) matematiksel düşünmeye ve tartışmaya uygun olmalıdır, d) problemleri doğru anlamaya ve çözmeye yönlendirmelidir.

Kleiman ve diğerlerinin (1998), ortaokul matematik öğretim programını geliştirmek amacıyla “Matematiğe Göre Görmek ve Düşünmek” isimli araştırmalarının sonuçlarına göre: (1) öğrenciler ders içinde ve dışında matematikle ilgili düşüncelerini rahatlıkla söyleyebilmeli; (2) öğrenciler dersle ilgili sınıf tartışmaları yapabilmeli; (3) öğrenciler öğretim programındaki konuları öğrenmelerinin yanında matematiğe ait kendi öğrenme yaklaşımlarını oluşturabilmeli ve kullanabilmeli; (4) öğrenciler diğer arkadaşlarıyla işbirliği içinde keşifleri yapabilmeli, paylaşabilmeli ve tartışabilmeli; (5) öğrencilerin, ders içerisindeki etkinliklere katılmaları sağlanmalı; (6) öğrenciler, derste öğrenmelerini daha da kolaylaştırmak ve zevkli hale getirmek için gerekli eğitim teknolojilerini (bilgisayar, tepegöz vb.) kullanabilmeli; (7) öğrenciler, diğer derslerle matematik arasında bağlar kurabilmeli ve öğrendikleri bilgileri gerçek yaşamlarında kullanabilmeli; (8) öğrenciler, matematik öğrenmeye karşı isteklendirilmeli ve öğrencilerin dersten zevk alması sağlanmalıdır.

Albayrak (1996) “İlköğretim Matematik Dersi Amaçlarının Gerçekleşememe Nedenleri” isimli araştırmasının ardından şu sonuçlara ulaşmıştır; programdaki amaçların gerçekleşmemesi büyük oranda dersi anlatan öğretmenlerden

kaynaklanmaktadır, bunun yanında program kaynaklı (eksiklik, fazlalık, aşırı tekrar, anlaşılama vb.) nedenlerin de göz ardı edilebilecek gibi olmadığı ifade edilmiştir. Öğretmen ve öğrencilerin derse karşı ön yargılı olmaları amaçların gerçekleşmesini olumsuz yönde etkileyen başka bir nedendir.

Kılıç (1995), “İlköğretim Matematik Dersi Programının Planlama, Uygulama ve Değerlendirme Çalışmalarına Getirdiği Katkı İle İlgili Öğretmen ve Müfettiş Görüşleri” isimli çalışmasında; 1991–1992 öğretim yılında ilköğretim kurumlarında uygulamaya konulan İlköğretim Matematik Dersi Programının eğitim-öğretim etkinliklerine, dolayısıyla öğretmenin planlama uygulama ve değerlendirme çalışmalarına getirdiği katkıyı araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda; İlköğretim Matematik Dersi Programının planlama çalışmalarına getirdiği katkıyı öğretmen ve müfettişlerin yeterli bulduğu, derse ayrılan süreyi yeterli bulmadıkları, ilköğretim matematik dersi programının uygulama çalışmalarına getirdiği katkıyı müfettişlerin yeterli, öğretmenlerin yeterli bulmadığı ortaya çıkmıştır.

Özdaş (1995), “İlkokullarda Uygulanmakta Olan Eğitim Programlarının İlkokul Öğretmenleri ve İlköğretim Müfettişleri Tarafından Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında matematik öğretim programı konusunda, araştırmaya katılan müfettişlerin %50’si öğretim programının ağır olduğunu ve bazı konuların çıkarılması gerektiğini, öğretmenlerin de büyük bir çoğunluğu matematik öğretim programının ağır olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin %71’i sürenin öğretim programı programını uygulamada yetersiz olduğunu, %67.4’ü programın öğrenci seviyesinin üstünde olduğunu belirtmişlerdir.

MEB (1995), tarafından yapılan “İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Araştırması” isimli araştırmada, 1991–1992 öğretim yılında uygulamaya konulan 1–8. sınıf İlköğretim Matematik dersi öğretim programı ile ilgili programın yeterlilik ve verimliliğini belirlemek için öğretmen ve müfettişlerin görüşleri alınmıştır. 13 ilde belirlenen pilot okullarda uygulanmak üzere üç farklı anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin programın genel amaçlarını yeterli buldukları halde, hedeflerini, öğretim yöntemlerini, araç-gereçlerini ve değerlendirme ögesini



yeterli bulmadıkları belirlenmiştir. Matematik öğretimi ve program geliştirme kurslarına katılan öğretmenlerin genellikle programı daha olumlu buldukları belirlenmiştir. Öğretmenlerin çoğunluğu, konuların yoğun olması nedeniyle ders saati süresinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Yücel (1992), “Matematik Yetişek Tasarımının Hedefleri, İçeriği, Öğrenme-Öğretme Durumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi” isimli araştırmada, ülkemizin ilkokullarında 1982 eğitim öğretim yılında uygulamaya konan matematik programının uygulamada karşılaştığı güçlükleri saptamıştır. Araştırma sonucunda, matematik dersinin işlenmesi için ayrılan sürenin yetersiz olduğu, öğretmenin programın uygulanması hakkında rehberliğe ihtiyaç duyduğu, matematik programlarının hedefleri ile içeriği arasında olması gereken uyumluluğun ve bütünlüğün beklenen düzeyde gerçekleşmediği, öğretmenlerin programı öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve sorunlarına cevap verecek, matematik bilim dalını meslek olarak seçmesine yardım edecek ve yöreye özgü farklılıkları giderecek nitelikte bulunmadığını saptamıştır.

Johnson ve Johnson (1991) yaptığı araştırma sonucunda Amerika Birleşik Devletleri’nde öğrencileri 21. yüzyıla hazırlayacak matematik programının amaçlarını şu şekilde sıralamıştır: a) öğrencilere matematiksel bilginin değerini anlatmalıdır, b) öğrencilere mantıklı düşünmeyi kazandırmalıdır, c) öğrencilere matematikle iletişim kurma becerilerini kazandırmalıdır, d) öğrencilere matematik sayesinde hayatta karşılaştıkları problemleri çözme fırsatı vermelidir.

Yeni programların değerlendirilmesi konusunda yapılmış olan araştırmalar incelendiğinde programlarda yapılandırmacı ve öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarının benimsenmesinin olumlu karşılandığı görülmektedir. Araştırmalarda programın boyutlarında (amaçlar, kazanımlar, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme) bir takım eksikliklerin bulunduğu tespit edilmiştir. Özellikle değerlendirme boyutundaki eksikliklerin diğer öğelere göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Ayrıca yapılan araştırmalarda yeni programların bir önceki programlara göre, öğrencilerin derse etkin katılımını sağlamada ve araştırma-incelemeğe yönlendirmede oldukça başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yeni programları

uygulayan öğretmenlerin hizmet içi eğitime gereksinim duydukları ve uygulamada materyal ve malzeme sıkıntısı çektikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmalarda, programın uygulanmasında karşılaşılan en önemli güçlükleri öğretmenlerin, ders süresinin yetersiz olmasına, sınıf mevcutlarının kalabalık olmasına ve etkinliklerin uygulanmasının çok fazla zaman almasına bağladıkları görülmüştür.

Ancak bugüne kadar yapılan araştırmalar çoğunlukla nicel araştırmalar olup zayıf yönleri göz ardı edilmiş olabilir. Bu konuda çok fazla nitel araştırma olmaması bu konunun araştırılmasındaki bir eksiklik olarak hissedilecektir. Çünkü nitel araştırmaların nicel araştırmalara şu üstünlükleri vardır; nicel araştırmaya göre nitel araştırmada değişkenler karmaşık ve iç içe geçmiştir ve bunlar arasındaki ilişkileri ölçmek zordur, araştırmacı olay ve olguları yakından izler, katılımcı bir tavır izler. Nitel araştırmalarda derinlemesine betimleme yapılır, yorumlara yer verilir ve aktörlerin bakış açıları anlamaya çalışılır. Nitel araştırmalarda standart veri toplama araçları yerine araştırmacı kendisini veri toplama aracı olarak kullanır araştırmacı katılımcıların beden dillerinden, ses tonundan, jest ve mimiklerinden de çıkarımda bulunur. Nitel araştırmalar uzlaşmacı bir anlayışta değil, çok seslilik ve farklılık arayışındadır. Veriler sayısal göstergelere indirgenmemiş, derinliği ve zenginliği içinde betimlenmiştir. Araştırmacı öznel ve empatik yaklaşır. Nitel araştırmaların yukarıda sayılan üstünlüklerinden dolayı, konunun yeniden araştırılması ihtiyacı duyulmuştur.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı ve verilerin analizi anlatılacaktır.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu bölümde, 6. sınıf matematik dersi yeni geliştirilmiş öğretim programı detaylı ve derinlemesine analiz etmek amacı ile bu çalışma nitel bir araştırmadır.

Patton'a (1987) göre nitel araştırma yöntemleri araştırmacının seçtiği sorunlar, durumlar yada olaylar üzerine derinlemesine çalışılmasını sağlamaktır. Nitel araştırmanın üç önemli temel unsuru vardır; çeşitli kaynaklardan toplanan veriler, verinin yorumlanması için kodlama olarak adlandırılan analitik ve yorumlayıcı süreç, verinin analizinin raporlaştırılması.

Bu araştırma nitel bir araştırma olup, görüşme yöntemi kullanılarak veriler toplanmıştır.

Psikoloji, sosyoloji, antropoloji, eğitim gibi sosyal bilim alanlarında insan ve toplum davranışları incelenmektedir. Bu davranışları sayılarla açıklamak zordur. Ölçümler bize kaç kişinin nasıl davrandığını gösterir, ama "niçin?" sorusuna cevap veremez. İnsan ve grup davranışlarının "niçin"ini anlamaya yönelik araştırmalara niteliksel ("qualitative") araştırma denir (Ergün, 2005).

Nitel araştırma, gözlem görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanır. Başka bir deyişle nitel araştırma, kuram oluşturmayı temel alan bir

anlayışla sosyal olguları bağılı buldukları çevre içerisinde araştırmayı ve anlamayı ön plana alan bir yaklaşımdır (Yıldırım ve Şimşek, 2000, s.19).

Nitel araştırma, bireylerin yaşamlarındaki rutin ve problematik anları ve anlamları tanımlayan çalışmaları ve çeşitli empirik materyal setini-vaka incelemesi, kişisel deneyim, içebakış, yaşam öyküsü, görüşme gözlemsel, tarihsel ve görsel metinler içermektedir. Nitel araştırmalarda yaygın kullanıma sahip teknikler, katılımlı gözlem ve görüşmedir. (Kuş, 2003, s.77.)

Nitel araştırmada üç veri toplama yaklaşımı vardır (Ergün 2005). Bunlar: Bireysel görüşme- mülakat, Grup görüşmesi, Gözlem

### 1. Görüşme

Görüşme yöntemi ile veri toplama da kendi arasında üçe ayrılır.

- 1- Yapılandırılmış: Sıkı yapılandırılmış mülakatta sorular önceden belirlenmiştir ve herkese aynı sorular sorulur (anket gibi).
- 2- Yarı yapılandırılmış: Gevşek yapılandırılmış mülakatta bazı açık uçlu sorular vardır. Görüşen ve görüş veren bazı konularda derine gidebilir.
- 3- Yapılandırılmamış görüşmeler: Yapılandırılmamış mülakatta sorular serbesttir. İstenilen konuda derinlemesine gidilebilir. Verilen cevaplar yönlendirici olur.

### 2. Grup görüşmesi

Bazen birçok kişiden görüş toplamak yerine bir uzmanlar grubundan görüş almak, gerçeğin daha doğru anlaşılmasını sağlar. Görüşme gruplarının 6-10 kişiden oluşması en uygun olanıdır. Daha azı güvensiz, daha fazlası zordur. Bir araştırmada birkaç grubun görüşleri alınırsa daha iyi olur. Tek grubun görüşlerine dayanmak yanlış olabilir.

### 3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, Eskişehir ili merkez ilçesinde bulunan toplam 10 eğitim bölgesi içinde rastlantısal olarak seçilen birer ilköğretim okulundan rastlantısal olarak seçilen toplam 10 ilköğretim matematik öğretmeninden oluşmaktadır. Seçilen öğretmenlerin yedisi erkek, üçü bayandır. Öğretmenlerin kıdem yılları ise tamamına yakınında 10 yılı aşkındır. Bu okullardan 8 tanesi devlet okulu, 2 tanesi de özel okuldur.

### 3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verilerinin tamamı, araştırmacı tarafından geliştirilen ve açık uçlu sorulardan oluşan ‘yarı yapılandırılmış görüşme formu’ ile elde edilmiştir. Formun hazırlanmasında ilgili literatür taranmış elde edilen bilgiler doğrultusunda taslak görüşme soruları ortaya çıkarılmıştır.

Görüşme formu hazırlanırken; kolay anlaşılabilir sorular yazmaya, odaklı sorular hazırlamaya, yönlendirmekten kaçınmaya, çok boyutlu sorular sormaktan kaçınmaya, alternatif sorular hazırlamaya, farklı türden sorular yazmaya, soruları mantıklı bir biçimde düzenlemeye dikkat edilmiştir (Bogdan & Biklen, 1992; Brookfield, 1992; Patton, 1987).

Bilgi toplamak amacıyla geliştirilen görüşme formu, üç kısımdan oluşmaktadır. Beş sorunun yer aldığı birinci bölüm, öğretmenlerin derse öncesi hazırlık aşamasına ilişkin sorulardır. İkinci bölüm, öğretmenlerin ders sürecine ait gözlemlerini, görüşlerini ortaya çıkarmaya yönelik 6 sorudan oluşmuştur. Son bölümde ise programın ölçme-değerlendirme aşamasına ait öğretmenlere yöneltilen 3 soru yer almaktadır. Görüşme formundaki sorular açık uçlu olarak hazırlanmıştır. Böylelikle görüşülen bireyin konu hakkında daha ayrıntılı yanıtlar vermesi amaçlanmıştır. Sorular,

ne tür bilgi istendiğini açıkça belirtecek ve görüşülen kişi tarafından kolayca anlaşılacak nitelikte hazırlanmıştır.

Görüşme formunun geçerliğinin sağlanması için, formda yer alan her sorunun, incelenmekte olan konu ile ilişkili olmasına ve bütün konuyu kapsamına özen gösterilmiştir. Daha sonra, görüşme formunun geçerliğini sağlamak üzere form uzman kişilerin görüşlerine sunulmuş, alınan geri dönütler doğrultusunda düzeltilerek geliştirilmiştir. Geliştirilen veri toplama aracı, uygulamaya aktarılmadan önce, çalışma grubunu temsil edebilecek 3 ilköğretim matematik öğretmenine, araştırmacı tarafından yapılan pilot uygulama sonucunda işlevsel olmadığı düşünülen maddeler çıkarılmış, soruların bir kısmında düzeltmeler yapılmış ve forma son şekli verilmiştir ( Ek-1).

Gerekli çalışmalardan sonra geliştirilerek son hali verilen form, yeterli sayıda çoğaltılmıştır. Formun okullarda ilgili öğretmenlere uygulanmasına ilişkin Eskişehir Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli onay alınmış ve görüşme formu uygulanmaya konmuştur.

Görüşme formu, 2007-2008 öğretim yılının II. döneminde belirlenen okullara gidilerek uygulanmıştır. Görüşme sürecinde, sorular sorgulayıcı bir tutumla değil, bilgi vermeye davet edici bir konuşma tarzında sorulmaya çalışılmıştır. Görüşme öğretmenlerle sohbet tarzında gerçekleştirilmiş, böylelikle öğretmenlerin daha rahat yanıt vermeleri hedeflenmiştir. Görüşme sürecinde verilerin kaydedilmesi için ses kayıt cihazı, öğretmenlerden de izin alınarak kullanılmıştır. Görüşmeler 30 dakika sürmüştür. Görüşmeler öğretmenlerin okullarında gerçekleştirilmiştir. Görüşme süreçlerinde ortam müsait hale getirilmiştir. Görüşmelere katılan öğretmenlerin sorulara samimi olarak cevap verdiği düşüncesine ulaşılmıştır.

Araştırmada öğretmenlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, yapılandırılmış görüşme tekniğinden biraz daha esnektir. Bu teknikte, araştırmacı önceden sormayı planladığı soruları içeren görüşme protokolünü hazırlar. Buna karşın araştırmacı görüşmenin akışına bağlı olarak değişik yan ya da alt sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir ve kişinin yanıtlarını açmasını ve

ayrıntılılandırmasını sağlayabilir (Türnüklü, 2000). Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin araştırmacıya sunduğu en önemli kolaylık görüşmenin önceden hazırlanmış görüşme protokolüne bağlı olarak sürdürülmesi nedeniyle daha sistematik ve karşılaştırılabilir bilgi sunmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2004: 283). Bununla birlikte görüşme sırasında “neden, nasıl ve örnek verebilir misiniz ? ” gibi sorularla öğretmenlerden konu hakkında daha ayrıntılı yanıtlar vermesi istenmiştir.

### 3.4. Verilerin Analizi

Araştırmanın veri analizi Temiz (2005)'in çalışmasında oluşturulmuş tabloda belirtilen aşamalar takip edilerek yapılmıştır.

**Tablo 3.1. Verilerin Analiz Süreci**

VERİLERİN ANALİZ SÜRECİ		
KAVRAMSAL ÇERÇEVENİN, ARAŞTIRMA SORULARININ VE AMACININ DÜŞÜNÜLMESİ	AŞAMALAR	AŞAMADAKİ EYLEM BASAMAKLARI
	1. VERİLERİN KODLANMASI	Verinin incelenmesi
		Verinin anlamlı bölümlere ayrılması
		Her bölüme kavramsal ifadelerin bulunması
		Anahtar kod listesinin oluşturulması
		Verinin kodlanması
		Kodlanan verinin yeniden gözden geçirilmesi
	2. TEMALARIN (KATEGORİLERİN) OLUŞTURULMASI	Kodların bir arada incelenmesi
		Kodların benzer ve farklılıklarının saptanması
		Kodların benzer ve farklılıklarına göre temaların oluşturulması
Temaların kapsamlarına göre isimlendirilmesi		
3. VERİLERİN KODLARA VE TEMALARA GÖRE ORGANİZE EDİLMESİ VE TANIMLANMASI	Verinin organize edileceği sistemin oluşturulması	
	Oluşturulan sisteme göre verinin düzenlenmesi, olgulara göre tanımlanması ve yorumlanması	
4. BULGULARIN YORUMLANMASI	Bulguların yorumlanması ve sonuçların çıkarılması	

Görüşmeler sonucu elde edilen veriler, daha önceden belirlenen kavramsal bir çerçeveye ışığında temalar halinde özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Ayrıca temaların sadece araştırmacı tarafından değil, bir başka ilköğretim matematik öğretmeni tarafından da oluşturulması sağlanmıştır. Böylece daha sağlıklı bir analiz yapılmaya çalışılmıştır. Öğretmenlerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Bulgular düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde ilgililere sunulmuş ve neden-sonuç ilişkileri irdelenerek bir takım sonuçlara varılmıştır.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde; araştırmaya katılan öğretmenlerden sağlanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. Bulgu ve yorumlara ilişkin açıklamalar, araştırmanın amacında belirtilen temalar kapsamında sunulmuştur.

Kodlamalar, A kodu devlet ilköğretim okullarını, B kodu özel ilköğretim okullarını temsil edecek şekilde düzenlenmiştir.

#### 4.1. Ders Öncesi Hazırlık Aşamasına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Öğretmenlerin bu bölümdeki sorulara ilişkin görüşlerinin analizi sonucunda ortaya çıkan temaların dağılımı aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

**Tablo 4.1.1. Programı Uygulamadaki Zorluklar**

Zaman sıkıntısı	A1, A2, A3, A7, A8
Araç-gereç sıkıntısı	A2, B1, A5
Etkinlik sayılarının çokluğu	A4, A8
SBS endişesi	A5, A6, A8
Kalabalık sınıflar	A6
Ölçme-değerlendirme formlarının çokluğu	A4, A5
Okul donanım yetersizliği	A7
Velilere ek gider	A8
İşlenecek konuların fazlalığı	A1, A6, A7, A8

Tablo 4.1.1.' de görüldüğü gibi öğretmenlerin bir çoğu zaman sıkıntısını şöyle dile getirmiştir;

- A1: ‘Zaman konu fazlalığından dolayı en büyük sıkıntı. Uygulama için zaman gerekli.’  
 A2: ‘Karşılaştığımız en büyük sıkıntı zaman problemi’  
 A3: ‘Evet, süre yetersiz kalıyor.’  
 A7: ‘Zaman ve fotokopi sıkıntımız ciddi boyutta.’  
 A8: ‘Zaman ve konu fazlalığı büyük sıkıntı.’

Tablo 4.1.1 de de görüldüğü gibi araç-gereç sıkıntısı sadece devlet okullarında değil, özel okullarda da görülen bir problemdir. Konuyla ilgili dile getirilen görüşler şu şekildedir;

- A2: ‘Araç- gereç mutlaka her öğrenciye 1 tane düşecek şekilde okullara gönderilmesi gerek.’  
 B1: ‘Araç-gereç sıkıntısı yaşayabiliyoruz.’  
 A5: ‘Araç-gereç yetersizliği var.’

Katılımcıların bir kısmı etkinliklerin sayısının fazlalığından yakınmaktadır. Gereksiz bulanlar da bulunmaktadır. Bunlar;

- A4: ‘Etkinliklerin ve matbu formların çokluğu en büyük sıkıntı. Sene sonu istenen çok şey var. Hiç birini dolduramadım. Müfettişlere ne diyeceğimi bilmiyorum.’  
 A8: ‘Etkinlikler çok ve bazıları gereksiz.’

SBS konusunda katılımcılar ciddi endişelerini şu şekilde dile getirmişlerdir;

- A5: ‘SBS endişem var.’  
 A6: ‘Sınav sistemi mutlaka kalkmalı. Madem Avrupa’dan alınmış bir sistem. Orada sınav kaygısı yok ’  
 A8: ‘İşlenen programla SBS’nin uyuşmayacağı korkusu var bende.’

A6: ‘Bu program kalabalık sınıflarda hiç uygun değil. Verimli olamıyorsunuz.’

Ölçme-değerlendirme formlarının çokluğu, okul donanım yetersizliği ve programın velilere ek gider oluşturması gibi temalarda da sırasıyla şu düşünceler elde edilmiştir;

A4: ‘Etkinliklerin ve matbu formların çokluğu en büyük sıkıntı. Sene sonu istenen çok şey var. Hiçbirini dolduramadım. Müfettişlere ne diyeceğimi bilmiyorum.’

A5: ‘Değerlendirme formları yük ve uygulaması zor.’

A7: ‘Okulumuzun temel donanım sıkıntıları var. Bir fotokopi makinemiz bile doğru dürüst çalışmıyor. Velilerimizin de maddi sıkıntıları olduğundan kaynak üretemiyoruz.’

A8: ‘Velilere çok maddi sıkıntı biniyor. Sürekli şikayet ediyorlar.’

İşlenecek konuların fazlalığı konusu da A1, A6, A7 ve A8 katılımcılarının düşüncelerine göre uygulamadaki önemli bir zorluk olarak tespit edilmiştir;

A1: ‘En büyük sıkıntı anlattığımız bir konuyu kısa ve öz şekilde anlatmak gerekliliği bence. Matematik doğru düşünmek, çabuk düşünmek demek.’

A6: ‘İşlenmesi gereken çok konu var, azaltılmalı.’

A7: ‘Konu yükü fazla, yetiştiremiyoruz müfredatı.’

A8: ‘Zaman ve konu fazlalığı büyük sıkıntı.’

Tablo 4.1.1 incelendiğinde, yeni programı uygulamadaki zorluklarla ilgili öğretmen görüşlerine göre en büyük sıkıntının zaman sorunu ve işlenecek konuların fazlalığı olduğu görülmektedir. Ayrıca araç-gereç sıkıntısı ve SBS ( Seviye Belirleme Sınavı) endişesi göz ardı edilmeyecek şekilde öğretmenler tarafından vurgulanmıştır. Araç-gereç sıkıntısı sadece devlet okullarında değil, özel okullarda da problem oluşturmaktadır. Özel okulda görev yapan B2 katılımcısı ise yukarıda bahsi geçen temalar hakkında fikir belirtmemiştir. Bu katılımcı programın uygulanmasında hiçbir

zorluktan bahsetmemiştir. Genel olarak öğretmenlerin çoğunluğunda bir görüş birliği olmasına rağmen istisnai durumların da olduğu görülmektedir. Örneğin ölçme-değerlendirme formlarının çokluğu, velilere ek gider zorlukları gibi.

**Tablo 4.1.2. Etkinliklerin Uygulanması**

Eve ödev olarak verilmesi	A1, B1,
Zaman sıkıntısı sebebiyle bazı etkinliklerin yapılmaması	A2, A3, A4, A6, A7, A8
Etkinliğin konuya hizmet etmemesi	A2
Öğretmenin ön hazırlıkla derse gelerek etkinlikleri uygulaması	B1, B2, A5, A8
Öğrencilerin malzemeleri temin edememeleri	A2, A7
Malzemelerin temin edilebilir olması	A8

Tablo 4.1.2’de yer alan etkinliklerin uygulanması konusunda etkinlikleri eve ödev olarak vererek kendilerince çözüm bulan A1 ve B1 katılımcılarının görüşleri şunlardır;

A1: ‘Etkinliklerin çoğunu eve veriyoruz. Yükümüzü arttırıyor. Amacımıza ulaşamıyoruz. Kısa ve öz anlatınca daha çabuk öğrenme oluyor. Örüntülerle konuyu çok dağıtıyorsun. Toparlamak zor oluyor. Zaman yetmiyor. Öğretmemiz gereken konu dağılıp gidiyor. Çok detaya giriyorsun. Bu sefer öğrenci neyin önemli neyin önemsiz olduğunu ayırt edemiyor. Ben mesela yıllardır tümdengelim metodunu uyguluyorum. Tümevarım daha zor. Çocuk en önemli konu başlıklarını biliyorsa gerisi teferruattır. Bunu ezbercilikle karıştırmayın. Etkinlikler olayı dağıtıyor.’

B1: ‘Geçen sene bir hayli problem yaratmıştı etkinlikler. Yanlış anlaşılardan kaynaklandı. Öğretmen zannetti ki hepsi yapılacak ama öyle değil. Gerekli görülenler yapılacak. Etkinlikleri genel olarak ders içi performans ödevi olarak eve veriyorum.’

Tablo 4.1.2’de vurgulanan etkinliklerin uygulanması konusunda en önemli tema hakkında A2, A3, A4, A6, A7 ve A8 katılımcılarının sırasıyla görüşleri şunlardır;

A2: ‘Öğrenciler çok seviyor. Ama süre kesinlikle yeterli değil.’

A3: ‘Yükünü arttırıyor. Kitaptaki konular yüzeysel verilmiş. Etkinliklerin uygulanması isteniyor. Ama öğrenci konuyu anlamadan etkinlik uygulanamıyor. Konu anlatıldığında ise öngörülen süre etkinlik için yeterli olmuyor.’

A4: ‘Genel olarak etkinliklerin çoğunu yapamıyoruz. Yapılamıyor yükü arttırıyor. Genel olarak bütün öğretmenler aynı sıkıntıyı yaşıyorlar. Zümremizde karar aldık etkinlik yapmıyoruz. Yapsak bile belli başlı. Yani aman yarın şunları yapacağız. Şu malzemeleri getirin demiyoruz.’

A6: ‘Yükü arttırdığı için hepsini yapmıyorum zaten. Zaman yetiremiyoruz. Öğrencilerin kontrolü zorlaşıyor. Başka şeylerle ilgilenmeye başlıyorlar. Bazıları da gereksiz etkinlikler.’

A7: ‘Öğretmenin yükünü arttırıyor. Etkinliklerin hepsini uygulayamıyoruz çünkü haftalık ders saati yeterli değil’

A8: ‘Çok sayıda etkinlik olunca ders süresi yetmiyor. En önemlilerini seçerek onları gerçekleştiriyoruz.’

A2 katılımcısı öğrencilerinin anlama seviyesinin düşük olması sebebiyle bu konuda şunu vurgulamıştır;

A2: ‘Öğrencilerimizin anlaması zor olan etkinlikleri pek almıyorum. Etkinlik konuya hizmet etmiyorsa bunları almıyorum.’

Öğretmenin ön hazırlıkla derse gelerek etkinlikleri uygulaması konusunda özellikle özel okul öğretmenleri görüş bildirmişlerdir. Bunlar;

B1: ‘Bu sene müfettişlerle yapılan toplantılarda etkinliklerin birebir yapılmasının gerekmediği, ama ön hazırlık yapılması gerektiği belirtildi.’

B2: ‘Öğretmenin yükünü arttırıyor doğru ama çocuklar için çok yararlı. Öğretmen bir gün önceden hazırlıklı gitmesi gerekli. Öğretmenin etkinlik malzemelerini mutlaka önceden hazırlaması gerekiyor. Öğretmen derse hazırlıklı gitmezse zaten dersi tamamlayamaz ve ders zulüm olur. Öğrenci için de sıkıntı olacaktır. Öğretmenin de ön bilgisi de olmaz.’

A5: ‘Eski programda etkinlik yoktu ama yine de yapıyorduk. Ben etkinlikleri yapıyorum. Ama evde hazırlanmak gerekiyor. Eğer hazırlanmazsanız tabi ki zorluyor. Hazırlanmayınca zaman sıkıntısı olacaktır. Hazırlanmayınca önümüzde iki seçenek var. Ya etkinliği atlayacaksınız yada her şeyi bir kenara bırakıp etkinlikle zaman harcayacaksınız. Her etkinliği uygulayamıyorum.’

A8: ‘Akşamdan hazırlıklı gelirsek çok sorun olmuyor.’

A2 ve A7 katılımcıları etkinliklerde yer alan malzemelerin öğrenciler tarafından temin edilememesi konusunda görüş bildirirken, A8 katılımcısı da karşı görüş bildirmiştir;

A2: ‘Malzemelerin temini de zaman zaman zor oluyor. İmkanlarımız ölçüsünde seçiyoruz.’

A7: ‘Proje ve performans ödevleri için istediğimiz malzemeleri öğrenciler bazen temin edemiyorlar. Öğrencilerimizin ekonomik düzeyleri düşük.’

A8: ‘Malzemeler uygun. Okulumuzda zaten yansıtıcı mevcut. Powerpoint sunumlarını yapabiliyoruz.’

Tablo 4.1.2’de görüldüğü gibi, etkinliklerin uygulanmasına yönelik verilen cevaplar içerisinde en belirgin olanın zaman sıkıntısı sebebiyle bazı etkinliklerin yapılmaması olduğu görülmüştür. Bu büyük sorunu aşabilmek için ilk olarak öğretmenin derse ön hazırlıklı gelerek etkinlikleri uygulaması ve bazı etkinliklerin de öğrencilere ev ödevi olarak verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Öğrencilerin seviyesine göre anlaşılması zor kabul edilen bazı etkinliklerin göz ardı edildiği tespit edilmiştir. Okulların sosyo-ekonomik durumuna göre malzemelerin temin edilebilirliği konusunda görüş ayrılıkları da olmuştur.

**Tablo 4.1.3. Programı Uygulamada Okul Yönetimi ve Velilerin Durumu**

Okul yönetiminin materyal temini	A1, B1, A3, B2, A7
Okul yönetiminin materyal teminindeki yetersizliği	A5, A6
Velilerin sosyo-ekonomik durumunun yetersizliği	A2, A6, A7, A8
Velilerin malzeme teminindeki desteği	B1, A4, B2
Velilerin ilgisizliği	A3, A5, A7

Tablo 4.1.3’de görüldüğü gibi bazı okullarda özellikle özel okullarda yönetimin desteği ve velilerin ilgi düzeyi yüksek iken bazı okullarımızda yönetim ve veli desteğinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu konuda katılımcıların görüşleri aşağıda belirtilmiştir;

A1: ‘Okul bize bilgisayar, internet materyal sağlıyor. Velilerden bize genellikle engel geliyor. İşimizi bize öğretmeye kalkıyorlar. Şöyle yapsaydınız daha iyi olmaz mıydı diyorlar. Velileri biz çocuklarımızın temel ihtiyaçlarının karşılanmasında, çalışma ortamlarının sağlanmasında, psikolojik destek sağlanmasında kullanıyoruz daha çok.’

B1: ‘Zaten kurucu genel müdürümüz araştırmacı öğretmendir. Müdürümüzün program uygulanmaya başlamasından önce bile çeşitli çalışmaları vardı. Karakter eğitimi gibi.’

A3: ‘İdare elinden gelen her imkanı sunuyor. Bilgisayar laboratuvarını açıyor.’

A7: ‘Okul yönetiminden, özellikle müdür beyden az çok destek alıyoruz.’

Okul yönetiminin materyal teminindeki yetersizliği konusunda da A6, A5 ve A2 katılımcıları şu düşünceleri aktarmışlardır;

A6: ‘Okul yönetiminden kısmen destek var.’

A5: ‘Hiçbir destek aldığımız yok, ne yönetimden ne velilerden.’

A2: ‘Okulda bilgisayar laboratuvarını kullanmaya imkan bulamıyoruz. Çok sınıf olması zaman sıkıntısı doğuruyor.’

Veliler hakkındaki katılımcıların görüşleri ise şu şekilde sıralanabilir;

- A2: ‘Velilerin sosyo-ekonomik düzeyinin genel olarak iyi olması verdiğim ödevlerin araştırılmasında internet desteği sağlamaları öğrenciye bir katkı benim için.’
- A6: ‘Velilerden destek alamıyoruz. Veliler için maddi boyutundalar. Her ders bir dosya kağıdı isteseniz o bile sıkıntı oluyor.’
- A7: ‘Gerekli malzemelerin temini için sorun çıkarabiliyorlar. Hem bilinçsizler hem de ekonomik yönden zayıf aileler.’
- A8: ‘Velilerden hiçbir destek yok. Maddi yönlü şikayetler geliyor. Dar gelirli aileler.’
- B1: ‘Velilerinde desteği çoktur.’
- B2: ‘Özel okul olması velinin desteğinin olduğuna delil. İmkanları sağlayan veli ve okul yönetimi olduğu için sıkıntı yok. Destek var.’
- A4: ‘Program güzel şekilde uygulanıyor. Okul yönetiminden ve velilerden ziyade zümre olarak iyi çalışıyoruz. Veliler gereken malzemeleri sorun çıkarmadan temin ediyorlar.’
- A3: ‘Veliler benim düşünceme göre çocukları ile fazla ilgilenmiyor. Okulda verilen okulda kalıyor. Evde tekrar yok.’
- A5: ‘Hiçbir destek aldığımız yok, ne yönetimden ne velilerden.’
- A7: ‘Velilerden destek almıyoruz çünkü veliler bu konuda bilinçli değiller.’

Tablo 4.1.3’de görüşülen okulların yarıya yakınında okul yönetiminin öğretmenlere materyal temininde gerekli imkanı sağladığı görülmüştür. Diğer okullarda ise bulunduğu çevre itibarıyla velilerin sosyo-ekonomik düzeylerinin yetersizliğinin programın uygulanmasına ilgisizliği artırdığı ve ekonomik desteği azalttığı görülmektedir. Ancak veli desteği alan okul öğretmenleri içinde veli desteğini işlerine karışılması şeklinde de yorumlayan katılımcıların da olduğu görülmektedir. Öğretmenin işine karışıp akıl vermeye kalkışan velilerin de bir hayli fazla olduğu tespit edilmiştir. Özellikle sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan bazı devlet okulu öğretmenleri bu durumu dile getirmişlerdir.



**Tablo 4.1.4. Programın Uygulanabilirliği Açısından Okul Alt Yapısının Durumu**

Matematik sınıfının olmaması	A1, B1, A5, A7, A8
Sınıfların fiziki durumlarının uygun olması	A1, A6,
Sınıfların fiziki durumlarının uygun olmaması	A7,
Ders için gerekli araç-gerecin olması	A1, A4, B2, A7,
Sınıflarda teknolojik donanımın olması	B1, B2,
Sınıflarda teknolojik donanımın olmaması	A2, A6,
Okulda teknolojik donanımın olması	A4,
Ders için gerekli araç-gerecin olmaması	A5, A7

Tablo 4.1.4’de yer alan temalara göre katılımcıların okullarının alt yapı hakkındaki olumlu ve olumsuz düşünceleri şöyle sıralanabilir;

A1: ‘Tek eksiğimiz matematik sınıfımız yok. Seneye matematik sınıfı oluşturuyoruz.’

B1: ‘Ama matematik sınıfımız yok. Gelecek sene kuruyoruz.’

A5: ‘Ama matematik sınıfı isterdim. Sınıfta yaptığımız etkinlikler orada muhafaza edilip sonraki yıllarda da kullanılabilir.’

A7: ‘Matematik salonumuz yok. Normal ders işleyebileceğimiz sınıfımız yok. Matematik için araç-gerecimiz var kullanıyoruz.’

A8: ‘Fen bilgisi laboratuvarı uygun olduğunda kullanıyoruz. Matematik sınıfının olmasını istiyoruz. Çocuklar her ders oraya taşınabilseler keşke. Çünkü matematikle bütünleşip iç içe oluyor öğrenciler.’

A1: ‘Alt yapılarımız yeterli. Sınıflar 30 ar kişi, ısınması iyi.’

A6: ‘Sınıf mevcutları 20 kişi olmalı mutlaka.’

A7: ‘Fiziki yapısı hiç yeterli değil. Okulun bir tane çok amaçlı salonu var. Etüd için bile sınıf temin edilemiyor.’

A1: ‘Araç gereçlerimiz var.’

B2: ‘Özel okul, bir alt yapı eksikliği yok. Yeter ki öğretmen istesin.’

A4: ‘En son tahtalarımız değişti. Çok fazla malzeme sıkıntımız da yok.’

B1: ‘Sınıflarda televizyon, projeksiyon aleti, bilgisayar mevcut.’

A2: ‘Bir önceki soruyla bağlantılı. Her sınıfta projeksiyon, tv, bilgisayar yok. Sınıf

öğretmenleri sınıfın sosyo-ekonomik düzeyi iyi ise bunları temin edebiliyor. 2. kademe bu imkanlara hiç sahip olamadı. Okul yönetiminden senede bir iki de olsa projeksiyon veya laboratuvarı kullanma imkanı bulabiliyorum. Dönemde bir ikiye geçmiyor.’

A6: ‘Projeksiyon, televizyon, bilgisayar gerekli.’

A4: ‘Tepegöz, tv, vcd var. Diz üstü bilgisayarım var ama projeksiyon olmadığı için bir işe yaramıyor. Laboratuvar sayımız öğrenci sayısına göre yetersiz.’

A5: ‘Araç gerecimiz yeterli değil.’

A7: ‘Televizyon var ama kullanamıyoruz.’

Tablo 4.1.4’de programın uygulanabilirliği açısından okulların çoğunluğunda matematik sınıfının bulunmaması uygulamayı zorlaştırmakta ve alt yapı konusundaki en büyük isteklerinin de matematik sınıflarının kurulması olduğu belirtilmiştir. Çünkü bir çok öğretmen bu programda tüm materyallerin ellerinin altında olması durumunda zaman sıkıntısının azalacağı görüşünde birleşmiştir. Ayrıca öğrencilerin yaptıkları ürün ve çalışmaların gelecek senelerde de kullanılabilmesi için matematik sınıflarının yararı olacağı vurgulanmıştır. Okulların genelinde teknolojik donanımın ( bilgisayar, tv, tepegöz gibi ) olması programın uygulanabilmesi için olumlu bir gelişme olarak kabul edilmiştir. Bazı okulların alt yapı eksiklerini velilerin yardımlarıyla çözmeye çalıştıkları verdikleri görüşlerden tespit edilmiştir. Özel okullarda çalışan katılımcıların ise okul alt yapı sorunları olmadığı, öğretmenin kullanmayı istemesinin yeterli olduğu vurgulanmıştır.

**Tablo 4.1.5. Kılavuz Kitabın Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi**

Ayrıntının fazla olması	A1
Bilgilerin kısa ve yetersiz olması	A1, A6
Yazılarının küçük puntolarla yazılması	A1
Örneklerin güncel olması	A2, A6
Açık uçlu soruların çok olması	A2
Konunun sınırlarının belirlenmesi	B1
Soruların mantıklı olması	B1
Konunun süresinin belirlenmesi	A3
Etkinlik Malzemelerinin temininin kolay olması	A4
Hazırlanan soruların zor olması	B2, A6
Soruların öğrenci seviyesinde olması	A5, A7
SBS 'ye uygun olmaması	A7, A8
Konular arasında bir bütünlüğün olmaması	B2

Kılavuz kitabının olumsuz yönlerine dair katılımcıların görüşleri şöyle sıralanabilir;

A1: ‘Kitap emek harcanarak hazırlanmış. Çok teferruat var. Önemli önemsiz bir çok şey. Bilgi kısmı çok kısa. Ben yazıları görmekte zorlanıyorum. Küçük puntolarla yazılmış’

A6: ‘Yaralanıyorum. Konuyu çok kısa bilgilerle özetlemiş. Yetersiz. Bazı sorular çok zor.’

A2: ‘Bazı sorular çok açık uçlu yoruma açık bunlarda ikilem yaşıyoruz. Yanlış yorumlar doğabiliyor. Küçük bilgi bölümlerini fazla dikkate almıyorum. Lakin aksaklık olmasın diye de arada göz atıyorum.’

B2: ‘Yararlanıyorum. Fazla zorlayan sorular var kitapta. Doğal olarak çözmeden önce daha kolay sorular çözülmesi gerekiyor. Biz olimpiyatlara da hazırlanmaya başladık, bazı sorular olimpiyat soruları gibi inanın.’

A7: ‘Kitaptaki sorular SBS’ye uygun olmadığı için yardımcı kaynaklar kullanıyorum.’

A8: ‘Mutlaka faydalanıyorum. Etkinlikler fazla. 6. sınıflarda konu çok fazla. Yetiştiremiyoruz. Kitaptaki sorularla il genelinde yapılan SBS’nin hiçbir ilgisi yoktu.’

B2: ‘Konular arasında anlamlı bir ilişki yok. Bir konudan başka ilgisiz bir konuya geçiyor.’

Kılavuz kitap hakkında belirtilen olumlu görüşler de şöyle sıralanabilir;

A2: ‘Faydalaniyorum. Etkinlikler zaman, anlaşılması bakımından sorunlu. Kitaptaki örnekleri güncel hayattan problemler olması güzel. İlgiyi merakı toplamak açısından.’

A6: ‘Sorular güncel hayattan olmasına karşın mantıksız sorularda mevcut.’

B1: ‘Derste ne işlenecek nereye kadar işlenecek, yararlı etkinlikler olabilir gibi soruları kılavuz kitaptan elde ediyoruz. Girilmemesi gereken konular nelerdir bakıyoruz kitaba. Çok fazla sorun yok. Soru tipleri mantık, ezbere karşı.’

A3: ‘Bir konuyu kaç ders saatinde bitirmem gerektiği konusunda faydalaniyorum.’

A4: ‘Kitaptan faydalaniyorum. Öğretmen için çok iyi hazırlanmış. Etkinlik malzemeleri falan temin edilebilir cinsten çok basit günlük hayatta kullanılabilen malzemeler.’

A5: ‘Evet. Sorun gördüğümü söyleyemem. Bazı yanlış sorulara rastladım. Sorular öğrenci seviyesinde. Çalışma sorularını ödev olarak veriyorum.’

A7: ‘Kullanıyorum. Ama soruları yeterli bulmuyorum. Kaynak kitaplardan daha fazla kullanıyoruz. Kitaptaki soruların bazıları çok kolay, bazıları ise çok zor. Ortası yok. Çalışma kitabından ödev verip kontrol ediyorum. Tabi ki her soruyu yapamıyorlar.’

Tablo 4.1.5’de öğretmenlerin kılavuz kitap hakkındaki birkaç olumlu düşüncesinin yanında olumsuz özelliklerin daha çok ortaya çıkarıldığı dikkatleri çekmiştir. Kılavuz kitabında yer alan güncel ve açık uçlu soruların öğrenci seviyesinde olması ve doğal bir motivasyon sağlaması kitabın takdir edilen bir yönü olmuştur. Kitapta yer alan ünitelendirilmiş planların öğretmenlerin dersi daha iyi planlamalarını, zamanı daha iyi kullanmalarını sağladığı tespit edilmiştir. Kitapta yer alan soruların daha mantığa dayalı, güncel hayata uygun olması da güzel yönlerinden bazıları olmuştur. Buna karşın ciddi sorunların varlığı kitabın bu olumlu özelliklerini gölgelediği anlaşılmıştır. Teorik bilgilerin kısa ve yetersizliği, birçok sorunun zor

olması, konular arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması ve kitabın sınav endişesini arttırması öğretmenlerin kitabın ciddi bir şekilde gözden geçirilerek kullanılabilirliğini artırması gerektiği görüşünü kuvvetlendirmiştir. Ayrıca yanlış soruların var olduğu ve kitabın yazı puntosunun da küçük olduğu dile getirilerek kitabın yeniden basılması istenmiştir.

#### 4.2. Ders Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri

**Tablo 4.2.1. Programın Uygulanabilirliğinde Sınıfların Durumu**

Sınıfların kalabalık olması	A3, A6, A7, A8
Sınıf mevcutlarının uygun olması	A1, A2, B1, A4, B2, A5
Sınıf kontrolünün sağlanmasında grup çalışmalarından yararlanma	A7
Etkinliklerle sınıf kontrolünün sağlanması	A2
Motive edici etkinliklerin kullanılması	A2
Etkinliklerin eve ödev olarak verilmesi	B1
Sınıf kontrolünde + ve - listelerinin kullanılması	A3
Sınıf kontrolünde soru-cevap yönteminin kullanılması	A5

Tablo 4.2.1’de sınıfların durumu hakkında şu görüşler elde edilmiştir;

A3: ‘Sınıflar çok kalabalık. Sınıf kontrolünü sağlamak oldukça zor oluyor.’

A6: ‘36 kişilik 6. sınıflar. Sınıf kontrolünü sağlayamıyorum. Hiçbir yöntemde kar etmiyor.’

A7: ‘Ben 6-b şubesine giriyorum. 36 kişiler ve benim için kalabalık. Kontrolü sağlamak için uyarılarda bulunuyoruz. Durun yapmayın gibi. Başkada bir yöntemim yok.’

A8: ‘Kalabalık. 33-34 kişilik sınıflar. Ama sıkıntı yok.’

A1: ‘Sınıf mevcudu uygun. Önceden hazırlanmayı gerektiriyor.’

A2: ‘Sınıflar 30 kişi. 30 kişi iyi. Ama 30 dan fazla kötü oluyor. Ama 30 sayısı programa uygun değil.’

B1: ‘Sınıf mevcutları 24. Uygun.’

A4: ‘Sınıf mevcutlarımız kalabalık değil. Ortalama 24-26 öğrencimiz var. Kontrolü rahatlıkla sağlıyoruz, hiçbir sıkıntımız yok. İdeal. Okulun en avantajlı yanı bence bu.’

B2: ‘20 kişilik. Programa uygun. Biraz özel okul çocuğu olmalarının bir dezavantajı var. Ama kontrolü sağlıyoruz.’

A5: ‘Sınıflar kalabalık değil. 30 kişi.’

Katılımcılar sınıfın kontrolü için ders sürecinde kullandıkları yöntem ve teknikleri şöyle sıralamışlardır;

A7: ‘Grup çalışmaları yapıp her gruba bir çalışkan öğrenci yerleştiriyoruz. Grubu idare ediyor o öğrenci.’

A2: ‘Etkinlikler sınıf kontrolü için çok iyi diyebilirim.Sınıf kontrolü için bazen motive edici küçük ödül, hikaye, söz hakkı verme gibi güdüleyiciler kullanmaya çalışıyorum.’

B1: ‘Daha önce yapılacak etkinlikler eve ödev. Örneğin düzgün altıgen çizecek. Cetvel kullanacak, açıyı hesaplayacak. Kas kol koordinasyonu gelişecek falan.’

A3: Ama telkinler yada + ve - uygulaması ile sınıf sakinleştirilebiliyor.’

A5: ‘Sınıf kontrolü için soru- cevap yöntemi etkili olabiliyor.’

Tablo 4.2.1’de görüldüğü gibi okulların yarısı uygun sınıf mevcutlarına sahiptir. Bu okullarda uygulamaya ilişkin sınıf problemleri yaşanmamaktadır. Bu okulların genel itibariyle özel okullar ve sosyo-ekonomik durumu iyi olan semtlerin okulları olduğu görülmüştür. Diğer okullarda ise sınıfların kalabalık olmasının programın uygulanmasına ciddi anlamda engel olduğu öğretmenler tarafından söylenmiştir. Kalabalık sınıflı okullarda öğretmenler kontrolü sağlayabilmek için grup çalışmalarında lider öğrenci kullanma, ilgi çekici etkinlikleri tercih etme, çeşitli olumlu-olumsuz öğrenci davranışlarına + ve - listeleri oluşturma ve motive edici sorular sorma yöntemlerini tercih etmektedirler.

**Tablo 4.2.2. Ders Süresinin Yeterliliği**

Yeterli	B1, A5
Yeterli değil	A1, A2, A3, A4, B2, A6, A7, A8

Tablo 4.2.2’de görüldüğü gibi bir özel okul ve bir devlet okulu öğretmeni dışında ders süresini yeterli bulan katılımcılar olmamıştır. Görüşler şöyle sıralanabilir;

B1: ‘Bizde yeterli. Yetmediği zamanlar zaten cumartesi pazar günü ders yapabiliyoruz.’

A5: ‘Yeterli. Haftada 6-7 saate gerek yok. Çok çeşitli soru tipleri belki çözemiyoruz.

Tatiller öğrencilere olumsuz etkiliyor.

A1: ‘Ders yeterli değil. Matematik dersinde en az 2 saat etüd olmalı.’

A2: ‘Yetersiz. Haftalık 8 saat olamaz, mümkün değil. Ama 6 saat yapılabilir. Ben çalışma kitabına hiç bakamıyorum. Yapılmayan sorulara bakıyoruz.’

A3: ‘Hayır yeterli değil.’

A4: ‘Haftalık olarak değil. 4 saat matematik için yeterli değil. En azından 1 saatimiz daha olsa yeterlidir.’

B2: ‘Okulda ders saati yeterli değil. Okulumuzda etüd saatlerimiz var, biz bu saatlerde de ders anlatıyoruz. Açığı böyle kapatıyoruz. Ama en az normalde 5-6 saat olmalı. Okulumuzda sorun yok. Biz etkinlikleri uyguluyoruz. Ve yararını görüyoruz. O yüzden zaman gerekli. Sınav gerçeği var. Soru da çok çözmelisiniz.’

A6: ‘Yeterli değil. En az 5 saat olmalı.’

A7: ‘Ders süresi yeterli değil. Haftalık 4 saatten fazla olmalı.’

A8: ‘Yeterli değil. Konu anlatımına yeterli sayılabilir. Ama uygulama için zaman bulamıyoruz.’

Tablo 4.2.2’de haftalık matematik ders saatinin yetersiz olduğu ısrarla vurgulanmıştır. Bazı okullar hafta sonu kursları ve ek derslerle bu sıkıntıyı aşmaya çalışmaktadır. Bu imkanları olmasa onlar da ders süresini yeterli bulmamaktadırlar. Birçok öğretmen de mutlaka en az bir saat uygulama dersi konulması fikrini tavsiye etmiştir. Yani haftada 4 saat olan matematik dersinin en az beş saate çıkarılması

istenmiştir. Özellikle etkinliklerin çok zaman almasından dolayı ve SBS' ye yönelik çalışmalar için ders saatinin arttırılması talebinde bulunmuşlardır.

**Tablo 4.2.3. Öğrencilerin Etkinliklere Olan İlgisi**

Severek yapanlar	A1, A2, B1, A3, A4, A5, A6, A8
Severek yapmayanlar	A7,

Tablo 4.2.3 incelendiğinde öğrenciler etkinlikleri severek yapmaktadırlar. Katılımcıların görüşleri şöyle sıralanmıştır;

A1: 'Severek yapıyorlar. Daha çok şey öğreniyorlar.'

A2: 'Anlaşılır olanlar çok severek yapılıyor, çok hoşlanıyorlar.'

B1: 'Eskiye göre çok çok severek yapıyorlar. Ezberden ziyade mantık olduğu için çok hoşlarına gidiyor.'

A3: 'Çoğu zaman evet.'

A4: 'Evet ben yol göstericilik yapıyorum. Onlar da severek yapıyorlar.'

A5: 'Evet tabii ki.'

A6: 'Eskiye göre evet. Ama çalışmayan öğrencinin yine motivasyonu oluşmuyor. İyi öğrenci zaten bu müfredatta da iyi.'

A8: 'Eskiye göre daha iyi. Günlük hayat örneklerinde herkes pür dikkat dinlemeye geçebiliyor.'

Sadece A7 katılımcısı bu konuda olumsuz görüş bildirmiştir;

A7: 'Severek yapmayanlar çoğunlukta, derse fazla ilgi yok. Zaten biraz önceki öğretmenler kurulunda da görüşüldü. 6. sınıfların başarı oranı %60 yeterli değil.'

Tablo 4.2.3'de görüldüğü gibi öğrenciler etkinlik kavramını benimsemiştir. Severek yapanların derse rahatlıkla motive olup hoşça zaman geçirdiği belirtilmiştir. Bir okulun öğretmeninin olumsuz fikir beyan etmesi öğretmenimizin eski öğretim



programının alışkanlıklarını terk edememesi ve etkinliklerin gerekliliğini kabul etmemesinden kaynaklanmış olabilir. Ancak öğretmenler bazı öğrencilerin etkinlikleri aşırı oyunlaştırıp verilmesi gereken mesajı alamadıkları tehlikesine dikkat çekmektedirler. Gerçek amaçtan sapmalar konusunda uyarılmaktadırlar.

**Tablo 4.2.4. Öğrencilerin Derse Etkin Katılımı**

Öğrenciler derse etkin olarak katılıyorlar	A1, A3, A4,
Özgüveni yüksek öğrenciler daha rahat cevap verebiliyorlar	B1,
Öğretmenin yönlendirmesi ile etkin katılım sağlanıyor	B2, A8,
Sorulara göre katılımın değişmesi	A5, A6, A7, A8, A2
Sınıf seviyesine göre katılımın değişmesi	A5,
Öğrenci seviyesine göre katılımın değişmesi	A2

Olumlu görüş bildiren katılımcıların görüşleri:

A1: ‘Katılım var. Soru sormada pek değişiklik yok. İyi öğrenci her programda iyi. Soru soran çocuk öğrenen çocuktur.’

A3: ‘Çoğunlukla katılıp cevaplıyorlar.’

A4: ‘Genellikle %60 öğretmen merkezli, %40 öğrenci merkezli olarak işliyorum dersleri. Okulumuzun en iyi branşı şu an matematik. Sözel derslerin bile ötesinde. İl geneli sınavda 25. olduk. Genel olarak öğrencilerimizin derslere katılımı iyi.’

B1 katılımcısı öğrencinin özgüveninin önemine şöyle vurgu yapmaktadır;

B1: ‘Bütün öğrencilerimiz ders içinde aktiftir. Özgüvenleri yüksek öğrenciler, bir şey bilmeseler de kalkıp rahatlıkla konuşabilirler. Soru-cevap metodu, kubaşık metod arkadaşlarıyla cevaplarını karşılaştırmalar olabilir. Öğrenci merkezli olmasına dikkat ediyoruz.’

Öğretmenin yönlendirmesi ile de etkin katılımdan bahsedilmektedir;

B2: ‘Öğrencinin eğer güven problemi varsa ilk önce bunu aşmak lazım. Bazı şeyler el becerisi gerektiriyor. Uygulama yapıyor ise unutmaması daha da zor oluyor. Her zaman alamasak da öğretmenin yönlendirmeleri ile eninde sonunda cevap gelebiliyor.’

Sorulara, sınıf seviyesine ve öğrenci seviyesine göre de katılımın değiştiğini vurgulayan katılımcıların görüşleri şöyle sıralanabilir;

A2: ‘Herkes farklı yapar. Sen nasıl yaparsın o nasıl yapar önemli olan farklılıkları ortaya koymak. İşte bunu da sağlayan etkinlikler oluyor. Genelde problemleri tek tip yolla çözüyoruz. Bazen de farklı çözüm yolları sunan öğrenciler oluyor. Etkinlikleri her çocuk farklı yapıyor. Bu da benim çok hoşuma gidiyor. Teorik sorulara her öğrenci cevap veremiyor.’

A5: ‘Sorudan soruya değişiyor.’

A6: ‘Hepsi değil. Her soruya da cevap gelmiyor. Zor sorular çok.’

A7: ‘Her soruya değil. Cevabını alamadığım sorular da mutlaka oluyor.’

A8: ‘Çalışan öğrenciler tabii ki ama daha kolay sorular sorarak da diğerlerini de derse katmaya çalışıyoruz.’

A5: ‘Sınıf seviyesine göre değişebiliyor.’

Tablo 4.2.4’e göre etkin katılımın öğrenciler arasında soruların zorluğuna göre değiştiği vurgulanmıştır. Eski öğretim programında başarılı öğrencilerin haliyle yeni öğretim programında başarılı olduğu öğretmenlerin gözünden kaçmamaktadır. Yani çalışan öğrencinin hangi programda olursa olsun başarılı olması kaçınılmazdır. Öğrencilerdeki özgüvenin ve öğretmenin doğru rehberliğinde katılımın yükseltildiği açıkça görülmektedir. Ayrıca sınıfın seviyesine, öğrencinin ilgisine göre de katılımın değiştiği vurgulanmıştır. Özellikle farklı düşünceleri ortaya çıkaran, farklı yaklaşımlar ortaya koyan öğrencilerin sevildiği, desteklendiği de söylenmiştir.

**Tablo 4.2.5. Öğrencilerin Arkadaşlarıyla İletişimi ve İşbirliği**

Grup çalışmaları için her gruba lider nitelikleri taşıyan öğrenciler yerleştirmek	A1, A7
Sevdikleri arkadaşlarıyla grup oluşturunca sorun çıkmaması	A2, A5
Okul dışında grup çalışmalarında problem yaşanması	A2, A8
Hiçbir problem yaşanmaması	B1, A3, B2
Grup çalışmalarında sıkıntı yaşanması	A4
Kalabalık sınıflarda sorun yaşanması	A6

Katılımcılardan A1, A7, A2 ve A8'in öğrencilerin iletişimi ve işbirliği için lider öğrencileri kullanma, birbiriyle iyi geçinen öğrencileri bir araya getirme gibi yöntemleri geliştirdiklerini belirtmişlerdir;

A1: 'Grup etkinlikleri için sınıf içinde lider özellikli çocuklar var. Her gruba bir lider çocuk işlem tamam. Bir sorun çıkmıyor. Ama 6. sınıflarda pek grup etkinlikleri olmuyor.'

A7: 'Kurabiliyorlar evet, onda bir sorun yaşanmıyor. Grup etkinliğinde zaten başarılı dediğimiz o öğrenci genellikle lider rolü üstleniyor. Buda bizim için güzel oluyor.'

A2: 'Sevdikleri arkadaşlarla gruplar oluşturulunca daha verimli oluyor. Ama homojen gruplar olması lazım.'

A5: 'Kendi arkadaşlarını kendi seçtikleri için sorun oluşmuyor.'

Grup çalışmalarında ve sınıf mevcutlarının kalabalık olmasından dolayı sıkıntı yaşayanlar ise şu düşünceleri aktarmışlardır;

A2: 'Eğer gruba ev ödevi verirsek sorunlar çıkıyor. Kimde toplanılacak, bir araya gelmelerde sıkıntı, öğretmensiz çalışmaları zor oluyor, problemler oluşuyor. Veliler şikayet etmişlerdi bir kere.'

A8: 'Grup etkinliği fazla gerçekleştiremedik. Ama eve verilen ödevlerde gruplar sıkıntı yaşıyorlar.'

A4: 'Grup çalışmalarında sıkıntı yaşıyoruz. Katılan katılmayan, çalışan çalışmayan belli

olmuyor. İyi bir grup oluşturmak için çevre semt gibi şeyler çok etkili. Ailelerin bile farklı olması etkiliyor işbirliğini.’

A6: ‘Kalabalık sınıflarda iletişim çabuk kopuyor. İşbirliği çabuk bozuluyor. Genellikle de grup çalışması yapamıyorsun.’

Özel okullarda bu konuda problem yaşamadıkları öğretmenlerin şu ifadeleriyle anlaşılmaktadır;

B1: ‘Keşke devlet okullarımızda böyle olsa. Bu konuda her şey çok güzel, mükemmel.’

B2: ‘Hiçbir problemimiz yok.’

A3: ‘İlişkileri gayet iyi.’

Tablo 4.2.5.’de bazı öğretmenlerin mutlaka grup çalışmalarında lider özellikli öğrencilerin bulunması gerektiğini ve sevilen arkadaşların bir arada daha iyi iletişim kurduklarını ve özgün çalışmalar yaptıkları için işbirliklerinde sorun yaşamadıklarını savundukları tespit edilmiştir. Kalabalık sınıflarda ve eve verilen ödevlerde öğrenciler arası iletişimde ister istemez problemler yaşandığı görülmüştür. İletişimin ve işbirliğinin sağlığı açısından grup çalışmalarında heterojen bir yapı oluşturmaya gayret edilmiştir. Çünkü başarılı bir öğrenci başarısız bir öğrenciyi çalışmanın içine çekmeyi genellikle başarmıştır.

**Tablo 4.2.6. Öğrencilerin Konulara Merakı**

Öğretmenin dersi işleyişine göre değişen bir durum	A1, A8
Konuya göre değişen bir durum	A2, B2,
Etkinliklere göre değişen bir durum	A2,
Öğrenciye göre değişen bir durum	A3,
Konuların yüzeysel işlenmesinden dolayı daha rahat işlenmesi	A4,
Zaman zaman merak uyanması	A5, A8
Örneklerin güncelliğine göre değişen bir durum	A6
Diğer sisteme göre öğrenci ilgisinin artması	A7

Öğrencinin işlenen konulara merakını etkileyen faktörleri katılımcılar şu düşünceleriyle açıklamışlardır;

- A1: ‘Öğretmen güncel örnekler verebiliyorsa merak oluşuyor. Tek düze anlatırsan yine yok. Öğretmene bağlı yani.’
- A8: ‘Dersi zenginleştirirseniz ister istemez merak uyanıyor onlarda.’
- B2: ‘Örneğin istatistik-grafik konusunu slaytta gösterip anlatıyorduk. Şimdi veriyorsunuz okul içi bir araştırma konusu zevkle gayretle yaptırıyoruz. Bazen ilginç sorular geldiği oluyor.’
- A2: ‘Konuya göre de öğrencilerin ilgisi değişebiliyor. Örneğin, istatistik konusunda örnek vermeye yetişemiyorlar.’
- A2: ‘Etkinlikler bunu sağlamada daha aktif. Farklı yaratıcı düşünceler ortaya çıkıyor. Ama sınavlara yönelik çalışmalarda bu merak azalıyor. Başarılı çocuklar her çalışmada başarılı, ama sıradan çocuklar etkinliklerde aktif oluyorlar.’
- A3: ‘Hayır. Birkaç öğrenci hariç. Diğerleri verdiğim bilgilerle yetiniyor.’
- A4: ‘Eskiye göre daha rahat işliyoruz. Konular çok yoğunmuş gibi görünüyor ama yüzeysel geçildiği için bol bol soru çözebilecek zaman bulabiliyorum.’
- A8: ‘Düşünce yapısı farklı olan, pratik zekası olan bazı öğrencilerden zaman zaman ilginç, şaşırtıcı sorular geliyor.’
- A6: ‘Mutlaka. Daha güncel örnekler daha güzel sorular geliyor. Eskiye göre ilgi biraz daha iyi.’
- A7: ‘Tabi ki eskiye göre daha fazla soru geliyor öğrencilerden. Eskiye göre bu program çok daha iyi. Eksik yönleri var ama daha iyi. Eski sisteminde bazı yönlerini de arıyoruz.’

Tablo 4.2.6’ya göre öğretmenler eskiye göre öğrencilerin konulara merakında bir artış gözlemlemiştir. Etkinlikler, güncel problemler, konuların yüzeysel işlenmesi bu merakın artışındaki sebepler olarak görülmüştür. Öğretmenin dersi işleyişine, konuya , öğrenciye göre bu merakta azalma ya da artış olmaktadır.

### 4.3. Ölçme-Değerlendirme Aşamasına İlişkin Öğretmen Görüşleri

**Tablo 4.3.1. Ölçme-Değerlendirme Yöntemlerinin Bilinmesi ve Uygulanması**

Tüm ölçme-değerlendirme formlarının zaman sıkıntısı sebebiyle doldurulamaması	A1, A2, A5, A6, A7, A8
Sınav analizlerinin yapılması	A1,
Gerekli görülen formların seçilerek doldurulması	B1, B2
Öğrenci notlarının düşeceği endişesiyle doldurulmaması	A3,
Performans ve proje ödevlerinin değerlendirilmesiyle yetinilmesi	A4, A5

Katılımcıların birçoğu en büyük sıkıntı olarak görülen zaman sıkıntısını şu şekilde dile getirmişlerdir;

A1: ‘Uygulama konusunda titiz davranamıyoruz. Zaman harcamak lazım. Bunların değerlendirilmesi de bize ait değil bence. Rehberlik öğretmeni lazım.’

A2: ‘Bugüne kadar sadece öz değerlendirme formunu doldurdum. Zaman sıkıntısından dolayı performans ve grup değerlendirmelerini vermek bile istemiyoruz. Sunum yaptırıyoruz. 3-5 dakika ancak süre verebildim ilk dönem.’

A6: ‘Ben 7 şubeye giriyorum. 30 öğrenciden 210 öğrenci. Bu bir ölçme değerlendirme aracı için 210 fotokopi doldurulması ve değerlendirmesi demek. Benim öğretmenliği bırakıp memurluk yapmam gerekiyor o zaman.’

A7: ‘Bazen uygulayamıyoruz. Zaman yetmiyor haliyle hepsi için. Okulumuzda fotokopi olayı ciddi sorun. Fotokopi giderlerini toplayamıyoruz velilerimizden.’

A8: ‘Formların hepsini uygulayamıyoruz. Biliyoruz lakin zaman sıkıntısı var. Dönem başında yada sonunda göstermelik bir iki tanesini uyguluyoruz.’

Ölçme değerlendirme formlarından sadece bazılarıyla yetinen katılımcıların görüşleri ise şöyledir;

- A1: ‘Sınavların ve yazılıların analizini mutlaka yapıyoruz.’
- B1: ‘Tabi ki onların hepsini birebir yapmak çok zor. Ama eskiden olduğu gibi hiç olmamasından çok daha iyi. En azından birkaçının yapılmasında fayda var. Öğrencilerimizin eksiklerini tespit ettikten sonra hafta sonları 2-3 kişilik ofis çalışmalarımız olur.’
- B2: ‘Zümre olarak da zaten bilgimiz var. Hepsini yapmıyoruz, gereksiz görüyoruz. Zaten bunu yapmalıyız çünkü öğrencinin neyi öğrenip öğrenmediğini bunlarla tespit ediyoruz.’
- A4: ‘Biliyorum ama birçoğunu uygulayamıyorum. Bir tek performans görevini ve dereceli puanlama anahtarını uygulayabiliyoruz. Proje ölçeğini ayarlayabiliyoruz. Diğer matbu formları hiç doldurmuyoruz.’
- A5: ‘Hiç birisini uygulayamıyoruz. Bizim zamanımız yok, öğrencinin de ders programı uymuyor. Yalnızca performans ve proje ödevlerini ölçeklerine göre değerlendiriyoruz.’

Tablo 4.3.1’e göre öğretmenlerin ölçme-değerlendirme formlarını zaman sıkıntısı gerekçesiyle tümünü doldurmadıkları, içlerinden kendi kriterlerine göre seçtikleri formları doldurmayı tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin seçtikleri birkaç formun doldurulmasıyla değerlendirme aşamasını gerçekleştirdikleri inancına sahip oldukları görülmüştür. Bazı öğretmenler ise performans ve proje ödevlerinin değerlendirilmesinin yeterli olduğu kanısındadırlar. Öğrencilerin notlarının düşeceği endişesiyle değerlendirme aşamasına ait formları doldurmayan bir öğretmen de tespit edilmiştir. Bütün bunlardan anlaşıldığı üzere yeni programın ölçme-değerlendirme süreci tam olarak anlaşılammıştır ve uygulaması da gerçekleştirilememektedir.

**Tablo 4.3.2. Program ve Sınav Kaygısı**

Sınavlarda, işlenen konular dışında soru çıkması endişesinin yaşanması	A1, A3, B2
Sınav sorularının işlenen konularla paralellik göstermemesi endişesinin yaşanması	A2, A5, A6,
Yeni programın soru tipinden farklı soruların sınavda çıkacağı endişesinin yaşanması	B1, A4, A7, A8
Eski programa benzer soruların çözülmesi	A4
Pilot uygulama sorularına benzer soruların çözülmesi	B1

Katılımcıların sınav kaygısını ne derece hissettiklerini şu ifadelerden anlamak mümkündür;

A1: ‘Hayır uyuşmuyor. Kaygılarımız var. İlk dönem yapılan sınavda işlenmeyen konulardan sorular vardı. Böyle olursa çok kötü.’

A3: ‘Ders süresi yetersiz, kitap yetersiz ama sınavda her konudan sorumlu çocuk. Bu da onları aşırı yoruyor.’

B2: ‘Hiçbir alakası yok. İlk dönem yapılan denemeye zorluk yaşadık. SBS’nin pilot deneme sınavı daha uygundu. Sorular normaldi zor değildi.’

A2: ‘SBS’yi yaşamadık daha ama sınavdan kurtulamayacağız. Sınav sorularının bu konulardan olacağından endişeliyim. 6. sınıflarda dershaneye giden öğrenci sayısı çok arttı. SBS her sene olacak konu sayısı azalacak ama bu seferde her sene sınav kaygısı olacak çocuklarda.’

A5: ‘SBS yapılmadı ama endişeliyiz. Zor yada müfredat dışı sorular gelecektir. İl geneli sınavda bile işlenmeyen alt konu başlıkları ile ilgili sorular geldi. Umarım SBS böyle olmaz. Soruları hazırlayanlar dikkatli olmalı. Bana göre dershanelerin önemi azaldı, derslerin önemi arttı.’

A6: ‘Çok endişeliyim. Şimdi müfettiş geliyor neden müfredata uymadın diyor. Sınava giriyoruz müfredatla bir uyumsuzluk. Ne yapacağımızı şaşırtıyor.’

B1: ‘Kesin belli değil. Soru örneklerimiz var. Soru tipleri farklı olabilir gibi bir endişe var.’



- A7: ‘SBS’de endişelerim var. Kılavuz kitaptaki soru tipleri ile SBS sanki uyuşmuyor. Biz derste kolay sorular gösteriyoruz ama SBS’de eski sistem soruları çıkacak gibi. Dershanelerin önemi maalesef daha da arttı gibi.’
- A8: ‘SBS’nin müfredatla ilgisi yok. Müfredat mantıksal, sınav tamamen ezberci zihniyetle hazırlanmış. Bazı öğretmenler dersi kısa tutup daha çok soru çözme yanlısı. Biz müfredata uygun gidiyoruz ama biz başarısız kabul ediliyoruz.’
- A4: ‘SBS’ler yararlı olacak. Kitap ile SBS’nin tutarlılığı kesinlikle yok. Eski programa dönüş yapıyorum. Farklı kaynaklardan yardım alıyorum. Okul kitabına bağlı kalsak olmuyor. Eskişehir’deki denemede gördük yeterli değil. Sınavdaki sorular çok farklı olabiliyor.’

Bu endişeyi yapılan pilot uygulama sınavıyla azaltmaya çalışan B1 katılımcısı çözüm yolunu şöyle dile getirmiştir;

- B1: ‘Hafta sonuna verdiğimiz ödevler içine pilot uygulama sınavında çıkan sorulara benzer sorular da yerleştiriyoruz.’

Bu programın bir yıldır kullanılıyor olması ve her sınıf için (6,7,8) ilk defa bu yıl sınav uygulanmaya karar verilmesi öğretmenler arasında ciddi anlamda bir sınav kaygısı yaratmıştır. Gerekli birimlerin bu kaygıyı azaltmaya yönelik açıklamaları da yetersiz kalmıştır. Bu kaygının sebepleri tablo 4.3.2’de de görüldüğü gibi, işlenen konular dışından soru beklentisi, farklı soru tiplerinin çıkması endişesi bu kaygıyı tetiklemektedir. Öğretmenlerin elindeki tek ip ucunu 1. dönemde yapılan pilot uygulama sınavıdır. Bu sınavdaki soru tiplerinin kolay olduğu ancak okumanın ve anlamamanın vakit aldığı endişeyle karşılanmıştır. Sınav kaygısının en belirgin sebebi resmi anlamda henüz uygulanmamasıdır. Önlerinde örnek bulunmaması öğretmenlerde yeni sistemin bu sınavla nasıl değerlendirileceğine dair kaygılar yarattığı anlaşılmıştır.

**Tablo 4.3.3. Önceki Programın Alışkanlıklarının Günümüz Programın Uygulanması Üzerindeki Etkileri**

Alışkanlıklarından vazgeçenler, yeni sistemi tümüyle benimseyenler	A1,
Eski programla yeni programı birleştirip işleyenler	A2,
Zaman zaman alışkanlıklarına geri dönenler	B1
Zaman sıkıntısı yaşayınca eski sistemden yararlananlar	A3, B2, A6
Konu sıralamalarından memnun olmayıp eski sisteme göre işleyenler	A4
Zaman sorunu nedeniyle etkinliklerden bazılarını eleyenler	A5
Zorlanınca eski programa dönenler	A7
İhtiyaç duyduğu için eski programa dönenler	A8

Tablo 4.3.3’de görüldüğü gibi katılımcılar eski programdan gelen alışkanlıklarına kendilerince şu çözümleri bulmuşlardır;

A1: ‘Alışkanlıklar devam etmiyor. Yenilik güzel şey. Eskiye devam ederseniz çağın gerisindesiniz demek. Eskiye ait güzel yöntemleri uyguluyoruz ama yeniye de ayak uyduruyoruz.’

A2: ‘Öğrenciler de bile bu var. Kimi öğrenciler araştırmaya dair fikir bile üretmiyorlar. Ben sanki eski programla yeni programın ortasını buldum diye düşünüyorum.’

B1: ‘Tabi ki etkiler. Alışkanlıklar kolay kolay bırakılmaz. 2-3 sene içinde oturacaktır inanıyorum.’

A3: ‘Elbette etkiliyor. Süre yeterli olmadığından her etkinlik uygulanamıyor. Etkinlikler ile öğrenciye matematiğin gerçek hayattaki yansımaları gösterilmek istenmiş bence. Ama öğrenci konuyu anlayıp soru çözmedikten sonra çokta anlamlı değil.’

B2: ‘Yenisıyla uğraşmak daha zor tabi ki. Konu yoğunluğu artıp geri kalmaya başlayınca ister istemez eskiye dönüyoruz.’

A6: ‘Ben 10 yıllık bir öğretmenim. Çoğu zaman alışkanlıklarına dönüyorum. Yoksa Öğretim programı kesinlikle yetişmiyor.’

Zaman sıkıntısından dolayı eski programa dönmeyi tercih eden A4 ve A5 şu görüşleri dile getirmişlerdir;

A4: ‘Eski programa mutlaka döndüğümüz oluyor. Kitaptaki konu sıralamaları çok düzensiz. Eski programa göre anlattığım konular oldu.’

A5: ‘Tabi ki alışkanlıklar devam ediyor. Yeni program abartılacak bir program değil bence. Eskiye göre biraz daha etkinlik fazla. Ben zaten eskiden de etkinlik yapıyordum. Çok fazla etkinlik var eliyoruz.’

A7: ‘Evet. Ben 20 yıllık öğretmenim. Alışkanlıklarım var. Zorlandığım zaman tabi ki eski programa dönüyorum.’

A8: ‘Eski programa zaman zaman dönerek onu kullanıyorum. İlk yılım öğretmenlikte. Ama eski programa ihtiyaç duydukça dönüyorum.’

Programın uygulanabilirliği açısından ölçme-değerlendirme aşamasına dair öğretmen görüşlerinden birçok öğretmenin ölçme-değerlendirme aşamasının önemini kavrayamadıkları anlaşılmaktadır. Öğretmenlerimizin ölçme aşamasını gerçekleştirip değerlendirme aşamasını verdikleri cevaplara göre yapamadıkları belirlenmiştir. Birçok öğretmen bir formun doldurulmasıyla değerlendirme yaptığını zannetmektedir ya da bu aşamayı bilerek göz ardı etmektedir. Öğretmenler ölçmeye verdikleri önemi değerlendirmeye vermemektedirler. Değerlendirme aşamasına ait uygulamaları gereksiz teferruatlar olarak gördükleri tespit edilmiştir. Bu yüzden bu aşamaya dair uygulamaları kendilerine göre değerlendirerek bazılarını yaptıkları anlaşılmıştır. Öğretmenlerin bu sıkıntıyı yaşamalarında uzun yıllara dayanan eski sistemin alışkanlıkları olduğu anlaşılmaktadır. Yıllardır alıştıkları bir sistemden vazgeçerek yeni programa ayak uydurmaları öğretmenleri zorlamaktadır. Görüşme yapılan matematik öğretmenlerinin genel itibarıyla hizmet sürelerinin en az on yıla yakın olduğu tespit edilmiştir. Bu sürede ister istemez öğretmenlerin eski programa alıştığını ve bu alışkanlıklarını yeni programda da devam ettirdikleri kendileri tarafından vurgulanmıştır. Bazıları zamanla bu alışkanlıkların yok olacağına inandıklarını ama zor olacağını da belirtmişlerdir. Tablo 4.3.3’de görüldüğü gibi alışma sürecinde eski ve yeni programı birlikte götürenler olduğu gibi yeni programda bir sorunla karşılaşınca

tamamen eskiye dönenler de vardır. Eskiye dönüş sebepleri zaman sıkıntısı, konu sıralamasından memnun olamamak, eskiye ihtiyaç duyması ve etkinlikleri benimseyememek olarak sıralanabilir. Özellikle bir katılımcının bir yıllık öğretmen olmasına rağmen eski programa dönmesi ilginç karşılanabilir. Sonuç olarak bu süreçte öğretmenlerimize zaman tanımak en etkili çözüm yolu olabilir.

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER**

Bu bölümde, araştırma kapsamında elde edilen bulgular ışığında, sonuçlar ortaya konmuş ve ilgililere gelecekte ışık tutacağına inanılan öneriler sunulmuştur.

#### **5.1. Sonuçlar**

Veri toplama aracından elde edilen bulguların sonucunda; öğretmenlerin 6. sınıf matematik ders programı uygulanabilirliği konusundaki genel görüşlerinde programın pek çok eksiği olduğu ısrarla vurgulanmış ve genellikle daha çok sıkıntı yaşayanların hizmet yılları uzun olan öğretmenler olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında öğretmenlerin pek çok sorunda görüş birliğine vardığı belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin bu sıkıntıları aşmak amacıyla ortak öneriler ileri sürdüğü de gözlemlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar, alt problem başlıkları çerçevesinde sunulmuştur.

Görüşme formunun birinci bölümüne göre öğretmenlerin yaşadığı en büyük sıkıntının zamana dair olduğu tespit edilmiştir. Zaman sıkıntısının en büyük sebebinin işlenecek konuların fazla olması ve aynı oranda etkinlik sayısının da çok olduğu belirlenmiştir. Lakin haftalık matematik ders saati bu konuların işlenmesi ve etkinliklerin tamamlanması konusunda yetersiz kalmaktadır. Öğretmenlerin genel olarak bu sorunu çözmek için kendilerince yeni yöntemler kullanmaya başladıkları gözlemlenmiştir. Bazı okullarda vurgulanan bir sıkıntının da okulun ve çevrenin ekonomik durumuna göre araç-gereç sıkıntısı olduğu tespit edilmiştir. Yine öğretmenlerin genelinin yeni programla yapılacak olan seviye belirleme sınavı arasında bir paralellik olup olmadığı konusunda derin endişeler taşıdığı sonucu çıkarılabilir.

Öğretmenlerin etkinliklerin uygulanmasına yönelik olarak verdikleri cevaplarda da zaman sıkıntısının ön sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Zaman problemi yaşayan öğretmenler bunu aşabilmek için etkinliklerden bazılarını elemek, daha yararlı olduklarına inandıkları etkinleri seçerek bunları sınıfta yapmak yöntemini tercih etmişlerdir. Öğretmenlerde oluşan genel kanılardan biri de öğretmenin mutlaka derslere ön hazırlıkla gelerek bu etkinlikleri sınıfta uygulama yöntemini benimsemesi gerekliliğidir. Böylece zaman sıkıntısının en aza indirgeneceği görüşünü savundukları belirlenmiştir. Yine bunların yanında yapılması gerektiğine inandıkları fakat ders süresi içerisinde yetiştiremedikleri etkinlikleri eve ödev olarak verdikleri görülmüştür. Şayet etkinliği gerçekleştirmek adına gerekli araç-gereç temin edilemiyorsa bu etkinliklerden vazgeçilebilmektedir.

Programı uygulamada okul yönetimi ve velilerin durumu konusunda öğretmenlerin okul yönetimlerinden gerekli desteği aldıkları fakat velilerden aynı desteği göremedikleri tespit edilmiştir. Velilerin bu ilgisizliğinin altında yatan gerekçeninse velilerin içinde buldukları sosyo-ekonomik durum olduğu anlaşılmıştır. Velilerin sosyo-ekonomik düzeylerinin yetersiz olmasıyla ilgisizliğin arttığı ve gerekli duyarlılığı göstermedikleri belirlenmiştir. Bu durumda öğretmen programı uygulamakta çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir. Ancak bu durum özel okullar için geçerli değildir, velilerin ilgisi ve sosyo-ekonomik durumları yeterli seviyededir.

Programın uygulanabilirliği açısından okul alt yapılarının durumunda temel problemin okullarda matematik sınıflarının bulunmaması olduğu belirlenmiştir. Bu alt yapı sorunu uygulamayı zorlaştırmaktadır. Matematik sınıflarının kurulması durumunda tüm materyaller ellerinin altında bulunacağından dersin işlenirliğini kolaylaştıracağı gibi zaman sıkıntısının aşılmasına da katkı sağlayacağı konusunda öğretmenler hem fikirdir. Bunun dışında okullarda hatta sınıflarda teknolojik donanım mevcut olduğundan herhangi bir sıkıntı yaşanmadığı anlaşılmıştır. Okullarda gerekli teknolojik donanımın bulunması programın uygulanabilirliği açısından olumlu bir gelişme olarak kabul edilebilir.

Kılavuz kitabın öğretmenler tarafından değerlendirilmesi sonucunda tam bir memnuniyetin olmadığı, eksiklerinin öğretmenleri rahatsız ettiği ve ısrarla yeniden düzenlenmesini istedikleri tespit edilmiştir. Teorik bilgilerin kısa ve yetersiz olması, konular arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması öğretmenlerin kılavuz kitap hakkındaki temel şikayetlerini oluşturmaktadır. Öğretmenlerin kılavuz kitapların daha dikkatli hazırlanarak bu yöndeki eksiklerinin giderilmesi durumunda programın uygulanabilirliğinde yaşanan birçok sorunun çözümleneceğine inandıkları belirlenmiştir. Öğrenciler açısından da anlaşılabilirliğin artacağı inancı mevcuttur. Öğretmenlerin yaşadığı temel sıkıntı sebeplerinden biri de kılavuz kitapların sistemdeki sınav kaygısını artırmasıdır. Öğretmenlerin kılavuz kitabın olumlu özelliklerinden özellikle vurguladıkları husussa açık uçlu soruların profesyonelce hazırlanması olmuştur. Böylece öğrencilerin düşünmeye yöneldikleri ve yaratıcı düşünme tarzlarını geliştirdikleri gözlenmiştir.

Görüşme formunun ikinci bölümünde ders sürecine ait öğretmen görüşlerinde sınıf mevcudunun az olması gerektiği, sınıfların kalabalık olması durumunda zaten yetersiz olan ders süresinin dersin işlenişini iyice güçleştirdiği anlaşılmaktadır. Öğrencilerin ders sürecinde yaptıkları etkinlikleri severek yaptıkları belirlenmiştir. Bu durumun öğrencilerin sadece derse etkin katılımını sağlamakla kalmamakta ayrıca arkadaşlarıyla iletişimini ve işbirliğini geliştirdiği gibi öğrencilerin konulara olan merakını da artırdığı tespit edilmiştir.

Programın uygulanabilirliğinde sınıfların durumu en belirleyici özelliklerden biridir. Sınıf mevcutlarının kalabalık olması halinde dersin işleniş olumsuz etkilenmekte, belirlenen sürede beklenen verim alınamamaktadır. Sınıf mevcutlarının artmasıyla sınıf kontrollerinin zorlaştığı görülmüştür. Öğretmenler bu sıkıntıyı aşmak için çeşitli çözüm yolları üretmek zorunda kalmışlardır. Yapılan araştırmada okulların mevcutlarının yarısının dersin uygulanabilirliğine uygun olmasına rağmen diğer yarısının kalabalık sınıf mevcutları olduğundan dersin uygulanabilirliğini olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Ders süresinin yetersiz oluşu öğretmenler tarafından dersin uygulanabilirliğini olumsuz etkileyen başat unsurlardan biri olarak savunulmuştur. Öğretmenler bu sıkıntının aşılabilmesi için bir ders saati uygulama dersi konulması fikrini savunmuşlardır. Böylece dersin uygulanabilirliği açısından olumlu bir gelişme sağlanacağı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin genel olarak etkinlik kavramını benimsedikleri ve etkinlikleri severek yaptıkları anlaşılmıştır. Böylece öğrenciler eğlenerek öğrenmektedirler. Bu durum öğrencilerin hem öğrenmesini kolaylaştırmakta hem de öğrenmenin kalıcı olmasını sağlamaktadır. Bu konuda sorun yaşayan öğretmenlerinse yeni programı kavrayamamış öğretmenler olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin genel olarak etkinlikler sayesinde derslere etkin olarak katıldıkları görülmüştür. Katılımı etkileyen unsurlar ise soruların kolay olması ve öğrencilerin özgüvenlerinin yüksek olmasıdır. Bunun dışında öğretmenlerin öğrencileri yönlendirmesi de katılımı etkileyen temel unsurlardandır.

Öğretmenlerin grup çalışmalarında heterojen bir yapı oluşturmaya özen gösterdikleri tespit edilmiştir. Böylece başarılı ve lider niteliklere sahip öğrencilerin, başarısız öğrencileri grup çalışmasının içine çekebildikleri ve çalışmadan beklenen sonucu aldıkları görülmüştür. Buna karşılık öğrenciler sevdiği veya iletişiminin iyi olduğu arkadaşlarıyla aynı grupta yer almak istemektedirler. Böyle bir grup oluşturulduğu takdirde sorun yaşanmamakta ve özgün çalışmalar ortaya çıkmaktadır. Grup çalışmalarının okul dışında devam ettiği durumlarda ise çeşitli problemler yaşandığı anlaşılmıştır. Bunun dışında öğretmenler kalabalık sınıflardaki grup çalışmalarında sorunlar yaşamaktadırlar.

Öğretmenler öğrencilerin konulara olan meraklarının eski sisteme göre arttığını belirtmişlerdir. Bunun sebebi olarak da etkinliklerden öğrencilerin zevk almaları, örneklerin güncel olması ve eski sisteme göre konularda verilmesi gereken ana düşüncenin yüzeysel işlenmesi olmuştur. Öğrencilerin derse olan merakını artıran bir



diğer durum ise öğretmenlerin dersi işleyiş tarzı olduğu görülmüştür. Yine konulara göre de öğrenci ilgisinde değişimler yaşanmaktadır.

Programın uygulanabilirliği açısından ölçme-değerlendirme aşamasında öğretmenler ölçmeyi gerçekleştirmektedirler ancak değerlendirmenin tam anlamıyla kavranamaması sebebiyle değerlendirmede sorun yaşamaktadırlar. Öğretmenler tarafından zaman sıkıntısı ve bu yıl ilk kez gerçekleştirilecek olan SBS nedeniyle değerlendirme formlarında kendilerince önemli olanları seçilerek doldurulmaktadır. Yılların verdiği alışkanlıkla öğretmenler formların yerine performans ve proje ödevlerinin değerlendirilmesini yeterli bulmaktadırlar.

Yeni programın değerlendirilmesine dair tüm sınıflar için 2008-2009 öğretim yılında ilk kez uygulanacak olan seviye belirleme sınavlarının öğretmenler tarafından endişeyle beklendiği tespit edilmiştir. Bu endişenin sebepleri arasında önlerinde herhangi bir örneğin bulunmaması, uygulanan programla sınavın paralellik gösterip göstermeyeceği, yeni programın soru tipinden farklı soruların sınavda yer alması bulunmaktadır. Birinci dönemde yapılan pilot uygulama sorularının öğrenciler tarafından okunmasının ve anlaşılmasının zaman aldığı vurgulanmaktadır. Öğretmenler pilot uygulama soruları dışında eski sisteme dair sorulara da derslerinde yer verdiklerini belirtmişlerdir.

Görüşülen matematik öğretmenlerinin uzun yıllardır görev almaları sebebiyle eski alışkanlıklarını terk edemediklerinden yeni programa tam bir uyum sağlayamadıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin eski programla yeni programı birleştirip işledikleri, zorlanınca eski sisteme döndükleri, zaman sıkıntısını aşmak için eski sistemi uyguladıkları, konu sıralamalarından memnun olmadıkları için eski sisteme göre işledikleri ve ihtiyaç olduğu gerekçesiyle eski sistemi kullandıkları görülmüştür.

## 5.2. Öneriler

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulguların ortaya çıkardığı sonuçlara paralel olarak, konuyla ilgili önerilere yer verilmiştir.

İlköğretim matematik öğretmenlerinin, 2007 öğretim yılında uygulamaya konan yeni ilköğretim 6. matematik programını daha iyi tanımalarını sağlamak ve programa ilişkin genel görüşlerini olumlu yönde geliştirebilmek için; öğretmenler kapsamlı bir hizmet içi eğitimden geçirilebilir. Bu hizmet içi eğitimde kılavuz kitapta yer alan önemli etkinliklerin uygulamalarını matematik materyallerinin nerede ve ne zaman kullanılması gerektiği, derse nasıl ön hazırlık yapılacağı ve ölçme-değerlendirme tekniklerinin nasıl kullanılacağı gibi eğitimler verilebilir.

Öğretmenlerin öğretim programının uygulamasına ilişkin en büyük sıkıntılarında biri zaman yetersizliğidir. Bu konuda öğretmenlere ve Milli Eğitim Bakanlığına düşen bir takım görevler tespit edilebilir. Bakanlık haftalık ders saatini en az bir saat artırılabilir. Kılavuz kitap yeniden düzenlenerek önemsiz etkinlikler çıkarılabilir. Çok çeşitli ölçme-değerlendirme formları yerine daha kapsamlı ama az sayıda ölçme-değerlendirme formları oluşturulabilir. Zaman sıkıntısının en büyük sebeplerinden biri sınıf mevcutlarının bu program için fazla olmasıdır. Bakanlık derslik sayısını artırarak ortalama öğrenci sayısını 24'e indirebilir. Bu konuda öğretmenlere düşen pratik birkaç çözüm yolu ise öğretmenin derse mutlaka ön hazırlık yapması, önemsiz gördüğü etkinlikleri atlaması, araç-gereçleri yanında bulundurması olabilir.

Ülkemiz şartları değerlendirildiğinde özel okullar dışında bir çok ilköğretim okulunun alt yapı sıkıntısı olduğu açıktır. Bakanlığımız kendi kaynaklarını ve eğitim gönüllülerini iyi bir şekilde örgütleyerek bütün okullarımızda matematik sınıflarını oluşturabilirse öğretmenlerimiz ve öğrencilerimiz için bu programın uygulanabilirliği açısından en büyük katkı olabilir. Çünkü öğretmen bu ortamda bütün malzemeleri elinin altında bulundurabilir. Öğrencilerde ise ortamın etkisiyle motivasyon artar. Yaparak ve yaşayarak öğreneceğinden kalıcı öğrenme sağlanmış olur.

Kılavuz kitabının mutlaka gözden geçirilmesi gerekmektedir. Bu kitapta yer alan bazı soruların sınav sistemine uygun olması sağlanabilir. Konular arasında bir bütünlüğün sağlanması, konuda verilmesi gereken ana temanın daha derli toplu hale getirilmesi önerilebilir.

Sistemdeki mevcut öğretmenlerimizin halen eski programa dair alışkanlıklarının devam ettiği görülmüştür. Ancak yeni programa da uyumun hızlanarak devam ettiği söylenebilir. Bu sebepten müfettişlerin öğretmenleri değerlendirirken bu gayretleri dikkate alınarak değişimin zamana bırakılmasını beklemek en iyi davranış olabilir.

Bu konuyla ilgili daha sonra yapılacak çalışmalarda araştırmacılar bu çalışmanın sonuç ve önerilerini dikkate alarak kendi çalışmalarını için bir kaynak olarak kullanabilirler.

## KAYNAKLAR DİZİNİ

- Albayrak, M., 1996, İlköğretim Matematik Dersi Amaçlarının Gerçekleşmeme Nedenleri, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 6, 80-85.
- Alkan, C., Deryakulu, D. ve Şimşek, N. (1995). *Eğitim Teknolojisine Giriş*. Ankara: Önder Matbaacılık
- Asan, A. ve Güneş, G. (2000). Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Hazırlanmış Örnek Bir Ünite Etkinliği. *Milli Eğitim, Sayı: 147*, Ankara: MEB Yayınları: 3526.
- Aydın, M., Z. (1993). *Din Öğretiminde Yöntemler ve Buldurma Yöntemi*. A.Ü. S.B.E. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Babadoğan, C. ve Oklun, S., 2005, Program Development Models and Reform in Turkish Primary School Mathematics Curriculum, *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*.
- Bednar A., Cunningham, D., Duffy, T. & Perry, J. (1992). *Theory into practice: how do we link?*
- Biggs, J. (1989). *Approaches to the enhancement of tertiary teaching*. Deryakulu, D. (2001). (Edit.: Ali Şimşek). Yapıcı Öğrenme, *Sınıfta Demokrasi*. Ankara: Eğitim-Sen Yayınları.
- Bogdan, R. C. and Biklen, S. K. (1992). *Qualitative research for ducation: An introduction to theory and methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Brookfield, S. (1992). *Ethnographic Research Methods Course Notes*. Teachers College Columbia University.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

- Brooks, J., & Brooks, M. (1993). *The case for constructivist classrooms*. Şaşan, Hasan H.(2002) Yapılandırmacı Öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*. 74(75). s.49-52.<http://www.egitim.aku.edu.tr/kuramsal.htm>. adresinden Temmuz 2005'te indirildi
- Bukova G.E. ve Alkan, H., 2005, Yeniden Yapılandırılan İlköğretim Programı Pilot Uygulamasının Değerlendirilmesi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, Ankara: Nobel Basımevi, Volume 5., Issue 2., Sayı 5(2).
- Bulut, İ., 2006, Yeni ilköğretim birinci kademe programlarının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Checkley, K., 2006, The Essentials of Mathematics K-6: Effective Curriculum, Instruction, and Assessment, Association for Supervision and Curriculum Development.
- Çoban, A., 2002, Matematik Dersinin İlköğretim Programları ve Liselere Giriş Sınavları Açısından Değerlendirilmesi, Ankara: V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 16-18 Eylül, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Bildiriler Kitabı.
- Demirel, Ö. (2004). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme, Yedinci Baskı, Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- Dinter, F.R. (1998). Constructivism In Instructional Design Theory. *Journal of Structural Learning & Intelligent Systems*, 13(2). [www.proquest.com](http://www.proquest.com) adresinde Kasım 2004'te indirildi.
- Doğan, H. (1997). Eğitimde Program ve Öğretim Tasarımı. Ankara. Anı Yayıncılık
- Duffy, T. & Jonassen, D. (Eds.) *Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation*. New Jersey, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc, pp. 17-34.

**KAYNAKLAR DİZİNİ** (Devam Ediyor)

- Duman, B. (2004). *Öğrenme-Öğretme Kuramları ve Süreç Temelli Öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Erdem, E. (2001). *Program Geliştirmede Yapılandırıcılık Yaklaşımı*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Erden, M. (1993). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara. Pegem A Yayıncılık
- Erden, M. ve Akman, Y. (2002). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi
- Ergün, M.(2005). Bilimsel araştırma yöntemleri, nitel araştırma  
(<http://www.egitim.aku.edu.tr/nitelarastirma.ppt#256,1>)
- Ertürk, S. (1998 ). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara. Meteksan Yayınları
- Goldsmith, T.L. ve Mark, J., 1999, What is a Standarts-based Mathematics Curriculum, *Educational Leadership*, 57 (3), 40-44.
- Gözütok, F. D. Türkiye’de Program Geliştirme Çalışmaları, *Milli Eğitim Dergisi*
- Gözütok, D., Akgün Ö.E., ve Karacaoğlu C., 2005, İlköğretim Programlarının Öğretmen Yeterlilikleri Açısından Değerlendirilmesi, *Eğitimden Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı.
- Gürol, M. (2005). Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımının Uzmanlaşmaya Etkisi, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

- Gürol, M. ve Demirli C. (2003). *Uzaktan Eğitimde Oluşturmacı Tasarım ve Uygulanması*.<http://www.fenokulu.net/bilcal44.htm> adresinden Kasım 2004'te indirildi.
- Izgar, H. "Ortaöğretim Kurumlarında Uygulanmakta Olan Ders Geçme ve Kredi Sisteminin İncelenmesi" Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Konya: 1994.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. ve Holubec, E.J., 1990, *Circles of Learning: Cooperative in the classroom*, Interaction Book Company: Minnesota.
- Jonassen D., H., (1991). *Objectivism versus Constructivism: Do we need a New Philosophical Paradigm?* Deryakulu, D. (2001). (Edit.: Ali Şimşek). Yapıcı Öğrenme. *Sınıfta Demokrasi*. Ankara: Eğitim-Sen Yayınları.
- Jonassen, D., H. (1994). Toward a constructivist design model. *Educational Technology*, 34(4), 34-37.
- Kalender, A., 2006, Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşım Temelli Yeni Matematik Programının Uygulanması Sürecinde Karşılaştığı Sorunlar ve Bu Sorunların Çözümüne Yönelik Önerileri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 170 s.
- Karasar, N., 1999, *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*, 12. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 291 s.
- Kılıç, A., 1995, İlköğretim Matematik Dersi Programının Planlama, Uygulama ve Değerlendirme Çalışmalarına Getirdiği Katkı ile İlgili Müfettiş ve Öğretmen Görüşleri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara : Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

## KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

- Kleiman, G., Tobin, D., ve Isaacson, S., 1998, Watching the Seeing and Thinking Mathematically curriculum in action. In L. Leutzing (Ed.), Mathematics in the Middle (pp. 120–128). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve Teknoloji Eğitiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları*. Ankara: Yeryüzü Yayınevi.
- Korkmaz, İ., 2006, Yeni İlköğretim Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi, Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi, 14-16 Nisan 2006. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara: Kök Yayıncılık, s. 300-311.
- Korkut, D., 2005, 1948-1991 Yılları İlköğretim 5.Sınıf Matematik Ders Programlarının Değerlendirilmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Muğla: Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 214 s.
- Köse, E., Koçyiğit, S., Tuğluk, M.N., Çelik, M. ve Yazar, A., 2006, 2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi, 15. Eğitim Bilimleri Kongresi, 13-15 Eylül 2006, Muğla Üniversitesi.
- Kuş, E. (2003). Nicel- nitel araştırma teknikleri. Ankara. Anı Yayıncılık
- Kutlu, Ö, 2005, Yeni İlköğretim Programlarının Öğrenci Başarısındaki Gelişimi Değerlendirme Boyutu Açısından İncelenmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII yeni ilköğretim programlarını değerlendirme sempozyumu kitabı 14–16 Kasım 2005, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Tekişik Eğitim ve Araştırma Geliştirme Vakfı. Sim Matbaası, 64-71.
- Küçükahmet, L. “Öğretmen Yetiştirme Düzenimizin XI. Millî Eğitim Şûrası Kararları Işığında Değerlendirilmesi” Öğretmen Yetiştiren Yüksek Öğretim Kurumlarının Dünü, Bugünü, Geleceği Sempozyumu, Tebliğler, MEB Ankara:1987.



## KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

Lorsbach, A. & Tobin, K. (1992). Constructivism as a Referent for Science Teaching.  
*NARST Newsletter 30, 5-7.*

MEB, Ortaöğretim'de Yeniden Düzenleme ve Reform Semineri, Ankara: 1990.Eğitimi  
Araştırma ve Geliştirme Dairesi Program Çalışmaları, Ankara: 1997.

MEB, 1995, İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Araştırması,  
Ankara: M.E.B. Yayınları

MEB, (2004a). İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi ( 1-3. sınıflar ) Taslak Programı  
Ankara.Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi

MEB, (2004b). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5. sınıflar) Taslak Programı.  
Ankara.Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

MEB, (2004c). İlköğretim Matematik Dersi (1-5. sınıflar ) Taslak Programı. Ankara.  
Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

MEB, (2004d). İlköğretim Türkçe Dersi (1-5. sınıflar ) Taslak Programı. Ankara. Devlet  
Kitapları Müdürlüğü Basımevi

MEB, (2004e). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi ( 4-5. sınıflar) Taslak Programı.  
Ankara. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi

MEB, (2005). İlköğretim Hayat Bilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler, Türkçe, Fen  
ve Teknoloji Dersi Öğretim Programlarında Değişiklik Yapılması.Milli E  
ğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi. Sayı 2575.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

- Mergel, B. (1998). *Instructional Design and Learning Theory*. Ret. From: [www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/brenda.html](http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/brenda.html) in July, 2005.
- Nagel G., K. (1998). *Öğrenmenin Taosu*, (Çev.: Beno Kuryel) İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Nicholls, J. G., Cobb, P. C., Yackel, E., Wood, T., & Wheatley, G. (1990). Students' theories about mathematics and their mathematical knowledge: Mutiple dimensiojns of assessment. In G. Kulm (Ed) *Journal for Research in Mathematics Education*, 21, 109-122.
- Orbeyi, S., 2007, İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale: 18 Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 175 s.
- Özdaş, A., Tanışlı, D. Köse, Y. N. ve Kılıç, Ç. (2005). Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5. sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi. Kayseri Erciyes Üniversitesi, Eğitimde Yansımalar VIII: Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Ankara: Sim Matbaası, s. 239-255.
- Özdaş, A., 1995, İlkokullarda Uygulanmakta Olan Eğitim Programının İlkokul Öğretmenleri ve İlköğretim Müfettişleri Tarafından Değerlendirilmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyonkarahisar: Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özden, Y. (2003a). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara. Pegem A Yayıncılık.
- Özden, Y. (2003b). *Öğrenmeye Farklı Bir Bakış: Yapılandırmacılık, Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

- Özen, H., 2006, Türkiye’de Etkili Matematik Öğretimi İçin 1968-2005 Yılları Arasında Geliştirilen İlköğretim (1-5) Matematik Programlarının İncelenmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 84 s.
- Patton, M. Q. (1987). How to use qualitative methods in evaluation. Newbury Park, CA: Sage.
- Pesen, C., 2005, Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programı’nın Değerlendirilmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII, Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bildiriler kitabı, 273–281.
- Pretz, D., 2006, Enhancing Reasoning Attitudes of Prospective Elementary School Mathematics Teachers, *Journal of Mathematics Teacher Education*, v9 n4 p381-400.
- Selvi, K., 2006, İlköğretim Programlarının Sınıf Öğretmeni Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirmesi, 15. Eğitim Bilimleri Kongresi, 13-15 Eylül 2006, Muğla Üniversitesi.
- Semerci, Ç (2001). Oluşturmacılık Kuramına Göre Ölçme ve Değerlendirme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*. 1(2). 429-440 Pegem Yay. Ankara.
- Slavin, R. E. (1994). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Yaşar, Ş. (1998). Yapısalıcı Kuram ve Öğretme-Öğrenme Süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 8(1-2). Güz 1998 ss.68-75.
- Strauss, Anselm L., and Corbin, Juliet. 1990. Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques.
- Şahin, T., Y. (2001). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde Oluşturmacı Yaklaşımın Otantik Değerlendirme Süreçlerini Kullanarak Öğrenciler Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi*. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 7-9 Haziran 2001, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

- Şaşan, H., H.(2002). Yapılandırmacı Öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*. 74(75). s. 49-52. (<http://www.egitim.aku.edu.tr/kuramsal.htm>. adresinden Temmuz 2005 tarihinde indirildi.)
- Şimşek, H.; Yıldırım, A. (2000). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi* 3(5). Ankara: Pegem A Yayınevi.
- Tazebay, A. (Edit); Çelenk, S.; Tertemiz, N.; Kalaycı N. İlköğretim Programları ve eğişmeler (Program Geliştirme İlke ve Teknikleri Açısından Değerlendirilmesi), Nobel Yayın-Dağıtım, Ankara: 2000.
- Temiz, N., 2005, İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının Yansımaları, XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongre Kitabı Cilt:2, 28-30 Eylül Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Tobin, K., Gallagher, J.J. “ What happens in high school science classrooms?” *Journal of Curriculum Studies*. 19: 549-560. (1992).
- Türnüklü, A.(2000). Eğitimbilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniğı: Görüşme. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi. Sayı:24. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Varış, F. ( 1991) Eğitim Bilimine Giriş, Ankara
- Varış, F. (1998). Eğitim Bilimine Giriş. İstanbul: Alkım Yayınları.
- Vural, M. (2005). İlköğretim Okulu Ders Programları ve Öğretim Kılavuzları. Erzurum: Yakutiye Yayıncılık.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (Devam Ediyor)

- Warren, E. ve Nispet, S., 2001, How Grades 1-7 teachers assess mathematics and how they use the assessment data. *School Science and Mathematics*, 101:7, 348-355.
- Watt, H.M.G., 2005, Attitudes to the use of alternative assessment methods in mathematics: A study with secondary mathematics teacher in Sdney, Australia, *educational Studies in mathematics*, 58, 21-44.
- Wilson, B., G. (Ed.) (1996). *Constructivist Learning Environments: Case Studies in Instructional Design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications. NHMRC, (1996) Options for Effective Care in Childbirth. AGP: Canberra.
- Yaşar, Ş. (1990) Yabancı Dil Öğretiminde Çağdaş Program Anlayışının Benimsenmesi, *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (1), 89-96.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı Kuram ve Öğretme-Öğrenme Süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 8(1-2). Güz 1998 ss.68-75.
- Yaşar, Ş. , Gültekin, M. , Türkan, B., Yıldız, N. Ve Girmen, P. (2005). Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Kayseri Erciyes Üniversitesi, Eğitimde Yansımalar VIII: Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*. Ankara. Sim Matbaası. S.51-63
- Yıldırım,A., Şimşek, H.(2004). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara:Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş.
- Yılmaz, T., 2006, Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği), (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 110 s.
- Yücel, A., 1992, Matematik Yetişek Tasarısının Hedefleri İçeriği, Öğrenme-Öğretme Durumlarına İlişkin Öğretim Görüşmelerinin İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Hacettepe Üniversitesi sosyal Bilimler Enstitüsü, 84.

## EKLER

### **EK 1: “ 6. Sınıf Matematik Ders Öğretim Programının Uygulanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri ” Görüşme Formu**

#### AÇIKLAMA:

Değerli Meslektaşım,

Bu görüşme formunun amacı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı için hazırlanan, “ 6. Sınıf Matematik Ders Öğretim Programının Uygulanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri ” konulu yüksek lisans tezine veri toplamaktır.

Form programın uygulanabilirliğine ilişkin 14 sorudan oluşmaktadır.

Görüşme sonucunda elde edilecek bilgilerin anlamlı olması, sizin görüşlerinizi içtenlikle yansıtmanıza bağlıdır. Vereceğiniz bilgiler bilimsel amaçlarla kullanılacağı için vereceğiniz bilgiler gizli tutulacak ve bu akademik çalışma dışında kesinlikle kullanılmayacaktır.

Değerli görüşleriniz için teşekkür ederim.

Öğretmen Ali Osman AKKAYA  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü

#### **A) DERS ÖNCESİ HAZIRLIK AŞAMASINA AİT SORULAR**

1. Yeni programı uygulamakta zorluk çekiyor musunuz? Çektiğiniz zorluklardan bahseder misiniz?

2. Programın ön gördüğü etkinlikler öğretmenin yükünü artırıyor mu?Etkinlikler hakkında neler söyleyebilirsiniz?
3. Programın uygulanması konusunda okul yönetiminden ve velilerden destek alıyor musunuz? Alıyorsanız bahseder misiniz?
4. Programın uygulanabilmesi için okulun alt yapısı yeterli mi? Yeterli değilse ne gibi eksiklikleriniz var?
5. Kılavuz kitabınızdan faydalaniyor musunuz? Eksik yada güzel yönlerinden bahseder misiniz?

## **B) DERS SÜRECİNE AİT SORULAR**

6. Sınıf mevcutlarınız kalabalık mı?Programı uygularken sınıf kontrolünü sağlayabiliyor musunuz? Ne gibi yöntemlere başvuruyorsunuz?
7. Uygulama için ders süreniz yeterli mi?
8. Öğrenciler etkinlikleri severek ve isteyerek yapıyorlar mı?
9. Öğrenciler derse etkin olarak katılıyorlar mı? Sorulan soruları cevaplayabiliyorlar mı?
10. Öğrenciler arkadaşlarıyla iletişim kurabiliyorlar mı? İş birliği yapabiliyorlar mı?
11. Öğrenciler de konulara daha fazla merak söz konusu mu? Size öğrendikleriyle ilgili daha fazla sorular soruyorlar mı?

## **C) ÖLÇME – DEĞERLENDİRME AŞAMASINA AİT SORULAR**

12. Ölçme ve değerlendirme yöntemlerini eksiksiz biliyor ve uyguluyor musunuz? Ne gibi sıkıntılar yaşıyorsunuz?
13. İlköğretim sonrası yapılan sınav ile uygulanan programın farklı olması sizi endişelendiriyor mu? Yeni program sınav sürecinden nasıl etkileniyor?
14. Eski programın getirdiği alışkanlıklar yeni programın uygulanmasını etkiliyor mu? Nasıl açıklar mısınız?