

Yedinci Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının  
Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi

Tevfik Avcu

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

İlköğretim Anabilim Dalı

Temmuz-2009

The Evaluation of Seventh Grade Mathematics Curriculum  
Based on Teachers' Opinions

Tevfik AVCU

**MASTER OF SCIENCE THESIS**

Department of Primary Education

July-2009

Yedinci Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine  
Dayalı Olarak Değerlendirilmesi

Tevfik Avcu

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. Kürşat YENİLMEZ

Temmuz-2009

## ONAY

İlköğretim Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Tefvik Avcu'nun YÜKSEK LİSANS tezi olarak hazırladığı “**Yedinci Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi**” başlıklı bu çalışma, jürimizce lisansüstü yönetmeliğin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

**Danışman** : Yrd. Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ

**İkinci Danışman** : -

**Yüksek Lisans Tez Savunma Jürisi:**

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

**Üye** : Prof. Dr. M. Naci ÖZER

**Üye** : Doç. Dr. Pınar ANAPA

**Üye** : Yrd. Doç. Dr. Aytaç KURTULUŞ

**Üye** : Doç. Dr. Zeki YILDIZ

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

Prof. Dr. Nimetullah BURNAK

Enstitü Müdürü

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı, İlköğretim 7. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı'nın öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesidir.

Nitel araştırma yöntemleri esas alınarak yapılan bu araştırmanın görüşme grubunu Eskişehir ili il merkezindeki ilköğretim okullarında çalışan ve 7. sınıflara yeni programı uygulamış olan 20 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak katılımcıların yeni program hakkında özgün ifadelerine dayalı olarak elde edilen veriler içerik analizi yoluyla değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre; öğretmenlerin yeni programı genel olarak olumlu bulmakla beraber uygulamada bazı güçlükler çektikleri tespit edilmiştir. Öğretmenler, bu sorunların kaynağını yeni programın öğreticiler ve öğrenenler tarafından henüz özümsememesi olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Karşılaşılan önemli sıkıntılar ise; okulların fiziki alt yapılarının yeni programın şartlarına hazır olmaması, ders saati süresinin yetersiz olması, çok sayıda etkinlik olması, sınıfların kalabalık olması, ölçme-değerlendirme etkinliklerinin çok fazla ve karışık olması olarak sıralanmıştır. Araştırmanın sonunda elde edilen bulgular ışığında önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** İlköğretim Matematik Öğretim Programı, Matematik Öğretmeni, Matematik Öğretimi, Program Değerlendirme.

## SUMMARY

The purpose of this study was to evaluate the 7th grade mathematics curriculum based on teachers' opinions.

The study group of this qualitative research consist 20 mathematics teachers chosen randomly from primary schools in Eskişehir. Semi-structured interview method was used to determine the teachers' opinions about 7th grade mathematics curriculum. Content analysis was used to analyze data.

According to the results of the study, teachers have positive opinions about 7th grade mathematics curriculum but there were some problems in application. These problems originated in nonassimilation of new curriculum by both teachers and students according to the teachers opinions. Teachers expressed that the inefficiency of hard infrastructure of the schools for new curriculum, inefficient weekly course hours, too much activities, crowded classrooms, complex evaluation techniques made difficult to application of new curriculum. Finally, some suggestions were included for application of new curriculum.

**Key Words:** Mathematics Curriculum, Mathematics Teacher, Teaching Mathematics, Evaluation of Curriculum.

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans çalışmalarında, gerek derslerimde ve gerekse tez çalışmalarında, bana danışmanlık ederek, beni yönlendiren ve her türlü olanağı sağlayan danışmanım Yrd. Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ'e, yardımları ve görüşleriyle her zaman rehberlik eden Prof. Dr. M.Naci ÖZER'e, ne zaman yardıma ihtiyacım olsa benden yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen Doç. Dr. Pınar ANAPA ve Yrd. Doç. Dr. Aytaç KURTULUŞ'a, araştırmanın veri toplama aşamasında her türlü kolaylığı gösteren Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve görüşmeye katılan öğretmenlere, değer verdiğim fikirleriyle bana yardımcı olan arkadaşlarım İsmail ŞAN ve Burcu DURMAZ'a, araştırma süresince sabır ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen aileme ve değerli meslektaşım Görkem DAĞLI'ya en içten duygularıyla teşekkür ederim.

Ayrıca, her zaman bilim ve bilim insanının destekleyicisi olan TÜBİTAK Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı'na yüksek lisans öğrenimim boyunca verdiği maddi destekten dolayı teşekkürü bir borç bilirim.

Tevfik AVCU  
Matematik Öğretmeni

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>ÖZET</b> .....	<b>v</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>vi</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>vii</b>
<b>KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>x</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1 Eğitim – Öğretim Programları .....	5
1.2 Matematik Öğretimi .....	7
1.3 İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı .....	9
1.4 Türkiye’de İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Tarihsel Gelişimi .....	11
1.5 Neden Yeni Bir Öğretim Programı .....	14
1.6 2004 Programı .....	16
1.7 Araştırmanın Amacı .....	22
1.8 Araştırmanın Önemi .....	23
1.9 Problem Cümlesi .....	24
1.10 Alt Problemler .....	24
1.11 Sayıtlılar .....	24
1.12 Sınırlılıklar .....	25
1.13 Tanımlar .....	25
<b>2. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR</b> .....	<b>27</b>
<b>3. YÖNTEM</b> .....	<b>40</b>
3.1 Araştırmanın Modeli .....	40
3.2 Çalışma Grubu .....	40
	ix



## İÇİNDEKİLER(devam)

	<u>Sayfa</u>
3.3 Veri Toplama Aracı .....	42
3.4 Verilerin Toplanması .....	42
3.5 Verilerin Çözümlemesi .....	43
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>44</b>
4.1 İlköğretim Matematik Programının Kazanımlarına İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri .....	44
4.2 İlköğretim Matematik Programının İçeriğine İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri .....	49
4.3 İlköğretim Matematik Programının Öğrenme ve Öğretme Sürecine İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri .....	54
4.4 İlköğretim Matematik Programının Değerlendirme Sürecine İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri .....	62
<b>5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER .....</b>	<b>68</b>
5.1 Sonuçlar ve Tartışma .....	68
5.2 Öneriler .....	74
<b>KAYNAKLAR DİZİNİ .....</b>	<b>76</b>
<b>EKLER</b>	
Ek-1 Araştırma İzni	
Ek-2 Araştırma Yapılacak Okulların Listesi	
Ek-3 Görüşme Formu	

**KISALTMALAR DİZİNİ**

<b>MEB</b>	: Milli Eğitim Bakanlığı
<b>EARGED</b>	: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
<b>NCTM</b>	: Amerikan Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi
<b>TTKB</b>	: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı
<b>SBS</b>	: Seviye Belirleme Sınavı
<b>Akt.</b>	: Aktaran
<b>f</b>	: Frekans
<b>vb.</b>	: Ve benzeri
<b>s.</b>	: Sayfa
<b>T.C.</b>	: Türkiye Cumhuriyeti
<b>ESOGÜ</b>	: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

## BÖLÜM 1

### GİRİŞ

Eğitim, bilim çağında kendini sürekli yenilemek zorunda olan toplumlarda en önemli sistemdir. Üretilen bilgi ve teknolojiyle değişen toplumlarda, toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak bireylerin yetiştirilmesi görevi eğitim sisteminindir. Eğitim programları, eğitim sistemi içerisinde konu ile ilgili en önemli öğedir. Eğitim programlarının istenilen nitelikte hizmet verebilmesi için gelişen, değişen koşullar altında yeniden düzenlenmesi ve toplumun, bireylerin değişen ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca eğitimdeki toplumsal değişimler ve insan hakları alanındaki gelişmeler, öğrenmenin kişinin ilgi, yetenek ve tercihlerine odaklanmasını ve beraberinde alternatif eğitim programlarını gündeme getirmektedir (Orbeyi, 2007).

Toplumların, ülkeler arasında yaşanan çetin rekabetten başarılı bir şekilde çıkabilmeleri için üretken, ileriye gören ve her durumda farklı çözümler üretebilen bireylere ihtiyaçları vardır. Bu amaca ulaşmak için öğretim programlarının eğitim ve teknolojiye ilerlemeleri yansıtacak ve toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yeniden yapılandırılması gerekmektedir (Demirel, 2004).

Günümüzde çağı yakalamak isteyen toplumların ihtiyaç duyduğu bireyler ancak dinamik bir eğitim programının ürünü olabilirler. Burada bahsedilen program; sürekli değişen, gelişen, çeşitli durumlara uyarlanabilen esnek bir programdır. Bu durumda mevcut eğitim sisteminin, çağın gereklerine uygun bir şekilde düzenlenmesi ve eğitim sisteminin bu gereklere uygun şekilde dönüştürülmesi gerekmektedir. Ülkemizde de son olarak, 2004–2005 öğretim yılında 9 ilde ve 120 pilot okulda uygulaması yapılan ilköğretim programlarının, 2005–2006 öğretim yılında tüm ilköğretim okullarında uygulanması kararlaştırılmıştır. Bu çerçevede 2007-2008 eğitim-öğretim yılında da 7. sınıf matematik dersi yeni öğretim programı uygulamaya konulmuştur. Yeni program hedef kısmından değerlendirme kısmına kadar eski programdan tamamen farklı bir

anlayışla hazırlandığı için, matematik öğretmenlerinin yeni 7. sınıf öğretim programına ilişkin görüşleri oldukça önemlidir.

Yeni programın tanıtımına geçmeden önce araştırmanın bu bölümünde; eğitim – öğretim, öğretim programı, matematik öğretimi ve matematik öğretim programı kavramlarına değinmek faydalı olacaktır.

Eğitim, toplumsallaşmanın en önemli araçlarından biridir. Toplumların geleceği bireylerin almış olduğu eğitimin niteliğine bağlı olup toplumun devamlılığı ve kalkınmasında eğitimin hayati önemi herkesçe kabul edilmektedir (Baki, 2003).

Eğitim, toplumun kabul ettiği değerleri ve davranışları bireye öğreterek, ona ihtiyaç duyduğu nitelikleri kazandırır. Eğitim ve öğretim bireyi toplumsallaştırıp ihtiyaç duyduğu üretim sistemleri için bilgi beceri ve davranışları kazandırır. Eğitim etkinlikleri bir toplumun aynasıdır. Bu nedenle hemen her ülke, hedeflediği sosyal ve ekonomik gelişmişlik gücüne ulaşmak ya da bu düzeyini sürdürmede eğitimi itici güç olarak kullanmaktadır (Aralpçan, 1998:1).

Eğitim, uygulamalı bir bilim dalıdır. Yirmi birinci yüzyılın eşiğinde, toplumsal gelişmenin gerçekleşebilmesi büyük ölçüde ülkelerin eğitim sistemlerine bağlıdır. (Demirel 2000: 27).

Bugün artık toplumsal gelişmenin gerçekleşmesi her şeyden önce eğitime bağlandığına göre, önce eğitim hakkında yapılmış değişik tanımlamalara göz atmak faydalı olacaktır:

Öncül (2000) tarafından hazırlanan Eğitim ve Eğitim Bilimleri Sözlüğü'nde, “insanın kendisi ya da başka biri üzerinde bilinçli olarak istenen davranış değişikliklerini yapmak üzere etkide bulunması süreci” olarak tanımlanan eğitim, daha farklı şekillerde de tanımlanmıştır.

Ertürk (1972:12) eğitimi, “bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci” olarak tanımlamıştır.

Başaran (1994: 35) eğitimi, “insana kendisinin ne olduğunu göstermek, kendisini tanımasına, bilmesine, bulmasına yardım etmek” olarak tanımlamıştır.

Büyükkaragöz ve Çivi (1997:33) eğitimi, “insanların diğer insanları belli bir maksatla kültürlenmeleri ya da kasıtlı kültürleme süreci” olarak tanımlarlar.

Good (1959) eğitimi, “kişinin yaşadığı toplum içinde değeri olan yetenek, tutum ve diğer davranış biçimlerini geliştirdiği süreçlerin tümü” olarak tanımlar.

Oğuzkan’a (1982:62) göre eğitim, “önceden belirlenmiş esaslara göre insanların davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkinlikler dizgesidir”.

Görüldüğü gibi birbirinden farklı tanımların hemen hepsinde, eğitimin bir davranış değiştirme süreci olduğu, değişmelerin kasıtlı ve planlı sürdürüldüğü ve bunların toplumda kabul görmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu gelişmeleri ilgilendiren uygulamaların eğitim ve öğretim şeklinde tamamlayıcı bir yapısı olduğu ortadadır. Bunların hem ayrı ayrı hem de bütün olarak anlamı oldukça kuvvetlidir. Bu yapısı nedeniyle eğitim ve öğretim kavramları sıkça birlikte kullanılmaktadır (Alım, 2003).

Öğretme etkinliklerinin önceden saptanan amaçlar doğrultusunda, istenen davranışların kazandırılması amacıyla düzenlediği yerler genellikle eğitim kurumlarıdır. Okullarda geliştirilen planlı, denetimli ve örgütlenmiş öğretme etkinliklerine ise öğretim denir. Öğretim amaç değil, öğrenmeyi gerçekleştirmek için işe koşulan bir araçtır (Gürkan, 2006).

Varış’a (1998:13) öğretim, eğitimin okulda planlı, programlı olarak yürütülen kısmıdır.

Eđitim insanın yařamı boyunca sűrer. Ancak eđitimin bir kısmı okulda veya sınıfta planlı bir řekilde yűrűtűlűr. İřte bu kesime űđretim denilmektedir. Eđitim “űđretme”nin oluřtuđu her durum için sűz konusudur. űđretim ise gűdűmlű, planlı, programlı ve desteklidir (Gűrsoy, 1992:12).

Gűrűldűđu gibi eđitim ve űđretim kavramlarını birbirinden bađımsız dűřűnmek neredeyse olanaksızdır. Bununla birlikte bu kavramları birbirlerinin yerine kullanmak da űnemli bir anlam kargařasını beraberinde getirmektedir.

Eđitimin belirlenmiř hedeflerine űđretim aracılıđu ile ulařmak műmkűndűr. űđretim, eđitimin daha kesin ifadelerle planlanmıř ve okullarda yűrűtűlen kısmı olarak ifade edilmektedir (Yılmaz ve Sűnbűl, 2003:51).

Eđitim ve űđretimin sonucu olarak űđrenme ise, bireyin olgunlařma dűzeyine gűre çevresiyle etkileřimi (yařantı) sonucu, davranıřlarında oluřan kalıcı deđiřmelerdir (Bűyűkkaragűz-ivi, 1997:23).

Senemođlu (1998:13) da űđrenmeyi, “bireyin çevresiyle belli bir dűzeydeki etkileřimleri sonucunda meydana gelen nispeten kalıcı davranıř deđiřmeleri” olarak ifade etmektedir.

űđrenme iřlevsel durumuyla, eski bilgi ve gűrgűlerin yanına yeni edinilen bilgi ve gűrgűlerin eklenmesi sonucu bireydeki bilgisel geliřimdir. Bu geliřim bireyin çevresindeki olayları deđerlendirmesinde ve algılamasında etken olmaktadır (Baytekin, 2001).

Eđitimin maksat ve plan unsuru, bireylere hangi davranıřları, ne zaman, ne kadar bir sűre içinde kazandırılacađını gűsterir. Bu da eđitim programı kavramını gűndeme getirir (űzetin 2000: 1).

Yukarıda farklı açılardan tanımlarına yer verilen eđitim, űđretim ve űđrenme kavramlarının uygulamadaki etkililiđu eđitim ve űđretim programlarının gűcűne

bağlıdır. Bu nedenle eğitim ve öğretim programlarının da tanımlarına kısaca göz atmak faydalı olacaktır.

### 1.1 Eğitim – Öğretim Programları

Etkili bir eğitim, ancak güçlü bir planlama, eğitim durumu ve değerlendirme ile mümkündür. Bu nedenle, dünyada olduğu gibi ülkemizde de eğitimin daha etkili hale getirilmesi için eğitim programlarını geliştirmek üzere birçok çalışmalar yapılmaktadır (Öztürk ve Tuncel, 2006: 184).

Eğitimciler tarafından farklı tanımları yapılan eğitim-öğretim programının özde pek çok boyutu içerdiği ve geniş içerikli olduğu vurgulanmaktadır. Türkiye’de program geliştirme çalışmalarının öncülerinden, Varış’a (1997: 14) göre eğitim programı: “bir eğitim kurumunun, çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı milli eğitim ve kurumun hedeflerinin gerçekleştirilmesine dönük tüm faaliyetleri kapsar”.

Uzmanlar programın, eğitimin hedeflerini gerçekleştirmek için öğrencilerin karşı karşıya geldikleri düzenli öğrenme yaşantılarının tümü olduğunda birleşmektedirler. Eğitim programları öğrenmeyi gerçekleştirmek amacıyla yapılan tüm faaliyetleri gösteren planlardır. Eğitim programı ve öğretim programı kavramları birlikte ve hatta birbirlerinin yerine kullanılmakla birlikte aralarında bazı farklar da bulunmaktadır (Alım, 2003).

Öğretim programının okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneği olduğunu savunan Demirel’e (2005: 6-7) göre ders programı da, bir ders süresi içinde planlanan hedeflerin bireye nasıl kazandırılacağını gösteren tüm etkinliklerin yer aldığı bir plandır. Eğitim programı, belirlenen hedefler doğrultusunda planlanan tüm eğitim etkinliklerini kapsamaktadır. Öğretim programı ise bir eğitim basamağında çeşitli sınıf ve derslerde ele alınacak konularla ilgili tüm öğretim etkinliklerini kapsamaktadır. Ders programı da bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsamaktadır.

Doll (1986:8) ise, öğretim programını, “okul sorumluluğunda öğrencilerin değerlerini, tutumlarını, tavırlarını değiştiren, becerilerini geliştiren, bilgi ve anlayış kazanmalarını sağlayan hem süreç hem de içerik” olarak tanımlamış ve okulun kontrolünde öğrencilerin tüm yaşantı düzeni olarak görmüştür.

Öğretim programı; bir derste öğrencilerin ulaşacağı hedeflerin kapsadığı davranışları, davranışları kazandırmak üzere düzenlenecek eğitim durumlarını ve davranışların ne derece kazandırıldığını ortaya koyabilecek sınav durumlarını kapsayan, gelişmeye açık ve çok yönlü etkileşim içinde olan öğeler bütünüdür (Senemoğlu 1997, 8).

Eğitim programı ile öğretim programı kavramı arasındaki fark, öğretim programının dersleri ve ders içeriklerini içine almasıdır. Eğitim programı okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği, öğretim programı ise bireye kazandırılması düşünülen bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir (Demirel 1997:6).

Yukarıdaki tanımlar dikkate alındığında öğretim programı, milli eğitimin amaçları doğrultusunda hedef, içerik, öğrenme yaşantıları ve değerlendirme öğelerini içeren bir kılavuz olarak tanımlanabilir (İnan, 2006: 19).

Bu çalışmanın konusu gereği araştırmanın bundan sonraki kısmında “program” kelimesi “öğretim programı” kavramının yerine kullanılacaktır.

Bu araştırmanın içeriğini de kapsayan “ilköğretim matematik dersi öğretim programı” konusuna geçmeden önce önemli bir çalışma alanı olan “matematik öğretimi” kavramına da değinmek gerekmektedir.



## 1.2 Matematik Öğretimi

Matematik, düşüncenin tümdengelimli bir işletim yoluyla sayılar, geometrik şekiller, fonksiyonlar, uzaylar vb. soyut varlıkların özelliklerini ve bunların arasında kurulan ilişkileri inceleyen bilimler grubudur (Altun, 2004).

Matematik, en yalın anlatımla bir desenler ve düzen bilimi olarak tanımlanmaktadır (Goldenberg, Cuoco ve Mark, 1998). Başka bir ifadeyle matematikle uğraşmak, bir desen ve düzen arayarak problem çözme sürecidir. Burada önemli olan olguları içselleştirip onlara kendi anlamınızı yükleyerek ilişkileri, düzeni, deseni keşfedip problemi; “ben matematik yapabilirim” duygusunu geliştirdikten sonra çözebilmektir.

Matematik dersinin, sınavlarda aşılması gereken bir engelden çok daha farklı anlamlarının olduğunu anlatabilmek, bu dersin günlük hayattaki işlevlerinin doğru anlatılabilmesine bağlıdır. Baykul (2004), matematik öğretiminin amacını genel olarak; “kişiye günlük hayatın gerektirdiği matematiksel bilgi ve becerileri kazandırmak, ona problem çözmeyi öğretmek ve olayları problem yaklaşımı içinde ele alan bir düşünme biçimi kazandırmak” şeklinde ifade ederek matematik öğretiminde amaca ulaşılabilmesi için uyulması gereken başlıca ilkeleri;

- ❖ Kavramsal temellerin oluşturulması
- ❖ Ön şartlılık ilişkisine önem verme
- ❖ Anahtar kavramlara önem verme
- ❖ Öğretimde öğretmen ve öğrencinin görevlerinin iyi belirlenmesi
- ❖ Öğretimde çevreden yararlanma
- ❖ Araştırma çalışmalarına yer verme
- ❖ Matematiğe karşı olumlu tutum geliştirme

şeklinde sıralamaktadır.

Yukarıda maddeler halinde özetlenen ilkelere uyulmaması matematik öğretiminde karşılaşılan zorlukların temelini oluşturmaktadır. Geleneksel öğretmen merkezli öğretim modelinin terk edilememesi, yeni yaklaşımların öğretmen ve

öğrenciler tarafından benimsenmesinin zaman alması, matematik öğretiminde karşılaşılan zorlukların çözüme ulaşmasını geciktirmektedir (Yenilmez ve Avcu, 2009).

Yukarıda bahsedilen etkenlere bir de matematiğin kendine özgü yapısı eklenince kavram yanılgıları ve öğrenme zorlukları ortaya çıkmaktadır. Matematiğin kendine özgü yapısından kasıt içeriğindeki kavramların soyut olması yani göz önünde canlandırılabilmesinin zor olmasıdır.

Soyut kavramlar öğrenciler tarafından zor kazanılır. Matematiğin öğrencilere zor gelmesinin sebeplerinden biri de budur. Ancak soyut olan matematik kavramları, öğretim sırasında somutlaştırılarak ve somut araçlar kullanılarak verilirse, bu zorluk giderilebilir veya azaltılabilir (Baykul, 1999). Bu nedenle, matematik öğretim yöntemlerinin irdelenmesi çağımızda üzerinde öncelikli olarak durulması gereken bir konudur. Matematiğin yapısına uygun bir öğretimin, öğrencilerin matematikle ilgili kavramları ve işlemleri anlamalarına; bu kavramlar ve işlevler arasındaki bağları kurmalarına yardımcı olmak amacına yönelik olması gerekir. Buna göre, matematik öğretiminin aşağıdaki yetenekleri geliştirmesi beklenmektedir (Schoenfeld, 1989).

- ❖ Öğrencinin matematiksel kavramları ve yöntemleri anlayabilmesini,
- ❖ Matematiksel ilişkilerin farkında olabilmesini,
- ❖ Mantıklı sonuçlara ulaşabilme yeteneklerini edinmesini,
- ❖ Alışılmamış değişik problemlerin çözümünü için matematiksel kavram, yöntem ve ilişkilerin uygulanabilmesini.

Tüm bu nedenlerden dolayı özellikle son yıllarda öğretimi kolaylaştırma ve ilgi çekici bir hale getirme maksadıyla modern öğretim yöntemlerinin etkinliğine yönelik araştırmalara ilgi artmıştır. Bir programın başarı ile uygulanmasında birtakım öğretim stratejileri dikkate alınmalıdır. Öğrenci, öğrenme sürecinde etkin katılımcı olmalıdır. Öğrencinin sahip olduğu bilgi, beceri ve düşünceler, yeni deneyim ve durumlara anlam yüklemek için kullanılmalıdır. Öğrencilerin kazandıkları yeni bilgileri, eski bilgilerle ilişkilendirerek yorumlaması esas alınmalıdır. Bir başka ifadeyle, öğrencilerin bireysel anlamalarını sağlayabilecek ortamlar oluşturulmalıdır. Sınıf içi tartışmalar, ortak matematiksel doğruları ve anlamları oluşturmak için kullanılmalıdır. Bu nedenle

öğretmen, sınıfa iyi yapılandırılmış etkinlikler planlayarak gelmelidir (Sarier, 2007: 22-23).

Günlük yaşamda ve akademik hayatta matematiğin giderek artan önemine karşın, öğrenciler tarafından bu dersin hala ezberlenmesi gereken kurallar ve formüllerden ibaret olduğunun düşünülmesi; matematik öğretimini daha zevkli hale getirmek için yöntem arayışlarının önünü açmıştır.

Ülkemizde matematik kavramlarını ve işlemleri öğrenmek bir angarya olarak algılanmakta; öğrenciler matematiği gerektiğinde anımsamaya yönelik kurallar, zor ya da anlamsız formüller dizisi, karışık yöntemler olarak görmektedirler (Ersoy, 1992). Bu durum da yeni yöntem arayışını haklı çıkarır niteliktedir.

Öğrencilerin çoğunun matematikte yaşadıkları başarısızlığı derse karşı isteksizliğe dönüştürmelerinin yanında, matematikteki mantıksal ilişkileri keşfedip bundan zevk alan, karşılaştığı güncel durumları matematiksel ilişkilerle açıklayabilen öğrenciler de yok değildir. Zaten matematik öğretiminin temel amacı da bu şekilde düşünebilen öğrenci sayısını artırabilmektir.

Russell (1981: 117) matematik dersine karşı olumsuz tutumun sebebini çocukların zihinsel becerilerinin çok üstündeki konuları öğrenmeye zorlanmalarına bağlamış, “bu konuları öğrenemeyen çocukların özgüvenleri sarsılmakla birlikte, yalnızca öğrenemediği konuda değil ilgili tüm konularda korku duymaya başlamaktadır” demiştir. Buradan da anlaşılacağı gibi ileriki yaşlarda öğrencilerin matematiği sevmemesinin temelinde, aslında beceri eksikliğinden ziyade bu tür olumsuz olayların yaşanmış olması yatmaktadır.

### **1.3 İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı**

Matematik eğitiminde, bireyleri çeşitli bilgilerle donatmaktan çok onlara, karşılaştıkları problemleri çözmeye yardımcı olacak yöntem ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle bireylerin matematiksel kavram ve ilkeleri

kavrayabilme, kritik ve yaratıcı düşünebilmeye, iletişim kurabilme yeteneklerini geliştirmeye dayalı, ezberden uzak bir matematik öğretimi istenen ve beklenen bir eğitimidir (Özdaş, 1996: 60).

Van De Wella (1989: 6)'ya göre; matematiğin yapısına uygun bir program aşağıdaki amaçlara yönelik olmalıdır:

1. Öğrencilerin matematikle ilgili kavramları anlamalarına,
2. Matematikle ilgili işlemleri anlamalarına,
3. Kavramların ve işlemlerin arasındaki bağları kurmalarına yardımcı olmak.

Bu üç amaç ilişkişel anlama olarak adlandırılmaktadır. İlişkişel anlama, matematikteki yapıları (kavramları ve bunların öğelerini) anlama, sembollerle ifade etme ve bunun kolaylıklarından yararlanma; matematikteki işlemlerin tekniklerini anlama ve bunları sembollerle ifade etme; metotlar, semboller ve kavramlar arasındaki bağıntılar veya ilişkileri kurma olarak açıklanabilir (Van de Wella, 1989; 6).

Baykul (1999: 4-6), bu tür öğrenmelerin faydalarını; öğrenmenin zevkli hale gelmesi, daha kalıcı öğrenmelerin olması, daha kolay öğrenme, kendi kendine öğrenmenin kolaylaşması, problem çözüme becerisinin gelişmesi, matematik kaygısının azalması ve derse karşı olumlu tutum geliştirmesi şeklinde sıralamıştır.

Bugüne kadar yapılan programlar; teorik bilgi ağırlıklı olduğu, öğrencilerin ilgi, yetenek ve kapasite farklılıklarını göz önünde bulundurmadığı, yaratıcı düşünmeyi geliştirmedeği, hayatı kolaylaştırıcı becerilere yer vermediği, değişkenliğinin olmadığı gerekçesiyle eleştirilmişlerdir (Akbaba, 2004).

Günümüz çağdaş eğitiminin amacı ise ezberleyen değil; araştıran, keşfeden ve uygulayabilen birey yetiştirmektir. Orbeyi (2007: 29) de bu amaçların gerçekleşmesi aşamasında, öğrencilerin gelişim dönemleri ve düzeylerinin dikkate alınarak öğretim programları hazırlanması gerektiğini savunmuştur.

Yeni programın özelliklerine ve neden yeni bir programa ihtiyaç duyulduğuna geçmeden önce, bugüne kadar kullanılan ve bir süre sonra yerini yenisine bırakan programlara aşağıda kısaca yer verilmiştir.

#### **1.4 Türkiye’de İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Tarihsel Gelişimi**

Ülkemizde Cumhuriyet döneminde yürürlüğe konulan ilköğretim matematik programları; 1924, 1936, 1948, 1968, 1983, 1990 ve 2004 yıllarında çıkarılmıştır. Bunlardan; 1924, 1936, 1948 ve 1968 yıllarında çıkarılanlar, 5 yıllık zorunlu ilköğretime göre, “İlköğretim Programı” adıyla ilköğretimin bütün derslerine ait programları içeren bir kitap halinde yayımlanmıştır. Matematik programı da bunlar içinde bir bölüm olarak yer almıştır. Ancak, 5.7.1983 tarihinde çıkarılan İlköğretim Matematik Programı, ilk defa ayrı bir kitap halinde yayımlanmıştır. Daha sonra bu program, ilköğretim kavramı doğrultusunda ortaokulların matematik programıyla bütünleştirilerek Talim ve Terbiye Kurulu’nun 19.11.1990 gün ve 153 sayılı kararıyla “5+3=8 İlköğretim Matematik Dersi Programı” adı altında yayımlanmıştır (Baykul, 2005:45). 1990 yılında çıkarılan bu program, yeterlik ve verimliliğini belirlemek amacıyla yapılan araştırmalar dikkate alınarak düzenlemelerden geçirilmiştir. Talim ve Terbiye Kurulu’nun 25.05.1998 gün ve 68 sayılı kararıyla “İlköğretim Okulu Matematik Dersi Öğretim Programı” adı ile kabul edilmiştir (Pesen, 2005).

Cumhuriyet’in ilanı ile birlikte eğitimde hızlı bir yenileşmeye gidilmiştir. Kurtuluş savaşı sırasında ve Cumhuriyetin ilk yıllarında (1924’e kadar) meşrutiyet dönemi müfredat programı devam etmiştir. 1924 yılında çıkarılan Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile tüm öğretim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde toplanmış ve okullarda uygulanan programlarda kapsamlı değişiklikler yapılmıştır. 1924 yılında ikinci Heyet-i İlmiye toplantısı yapılmıştır. 1924 yılında, yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti’nin eğitim ve öğretim anlayışı, ihtiyacı ve şartları düşünülerek Cumhuriyet döneminin ilk müfredat programı hazırlanmıştır. 1924 programına göre matematik dersleri, hesap ve hendese adı altında iki ayrı ders olarak okutulmuştur. Hesap dersleri tüm sınıflara hendese dersleri ise yalnızca 4. ve 5. sınıflara okutulmuştur. 1926 yılında

nl eğitimci John Dewey' in etkisiyle "İlk Mektep Müfredat Programı" adı altında yeni bir program hazırlanmıştır. Bu programın en önemli özelliği ve yeniliği 'toplu ğretim' uygulamasını getirmesidir. Bu program bir yıllık deneme sresinden sonra tüm ilkokullarda uygulamaya konulmuştur. Bu programda 1924 yılındaki hesap ve hendese dersleri tek bir ders olarak okutulmaya başlanmıştır. 1930 yılında köy çocuklarını köyün Şartlarına ve ihtiyaçlarına göre yetiştirmek için, Őehir okulları müfredatının esasları temel olmak suretiyle, 'Köy Mektepler Müfredat Programı' hazırlanmıştır (MEB, 1997).

1926 yılında başlayan İlk Mektep Müfredat Programı için 1935 yılında bir komisyon toplanmıştır ve gerekli değişiklikler yapılarak 1936 yılından itibaren 'Yeni İlkokul Müfredat Programı' adı altında uygulamaya konulmuştur. 1936 programına kişiliğin sağlanması uygun evre, okul ile ailenin işbirliği, kişilik ilkeleri eklenerek 1948 yılında yeni bir program hazırlanmıştır. 1936 yılında hesap-hendese olarak okutulan ders 'Aritmetik-Geometri' olarak okutulmaya başlanmıştır. 1948 programı bilgi öğretimini esas kabul etmektedir. Program, değerlendirme işini sürekli bir eylem olarak ele almakta ve öğrencileri yalnız yıl ortasında ve sonunda değerlendirme yerine; günlük, haftalık, aylık, ünite ve yıllık çalışmaların gözden geçirilmesini ve her etkinliğin sonunda bir değerlendirme yapılmasını zorunlu kılmaktadır (Binbaşıoğlu, 1995).

Programlar arasında benzerlik olmasına rağmen 1968 İlkokul Programı'nda amaçlar daha belirgin ve yalın bir dille ifade edilmiştir (elenk ve diğerleri, 2000:119). 1968 programı; ünite ve konuların işlenmesinde hazırlık, planlama, ünite ve küme çalışması, araştırma, inceleme, kendi kendine öğrenme, tartışma ve değerlendirme gibi yenilikleri eğitim sistemine taşması bakımından önemli olmasına rağmen, uygulama sonuçlarının yeterince iyi değerlendirilip, yeniden düzenlenmesi ve modernize edilmemesinden dolayı başarısızlığa uğramıştır (MEB, 1997).

Bilim ve teknolojinin gelişmesi sonucu bireyin ve toplumun da sosyal hayatındaki değişiklikler kaçınılmazdır. Birey ve toplumu günlük yaşantıya hazırlamayı amaç edinen eğitim programlarında da doğal olarak değişimler kaçınılmaz olmaktadır.

Eğitim programlarının içinde yer alan ders programları da bu değişikliklerden etkilenmektedir. İşte bu değişiklikler kapsamında matematik dersi öğretim programı 1983 yılında kabul edilmiştir. Bu programda hedef ve davranış analizine yer verilmesi matematik eğitimi açısından yeni bir dönemin başlangıcı olarak düşünülebilir. 1983 İlköğretim Matematik Dersi Programı 1990 ve 1998 yıllarında çok kapsamlı olmasa da bazı değişikliklere uğramıştır. Hedef ve davranışlar gözden geçirilip bazıları çıkarılmış ya da yeni hedef ve davranışlar eklenmiştir. Amaçlar açısından programın ‘Giriş’ bölümünde program geliştirme ve işleyiş açısından önemli noktalar açıklanmıştır (Çelenk ve arkadaşları, 2000:142).

1991-1992 öğretim yılında uygulamaya konulan İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı’nın yeterlilik ve verimliliğini belirlemek için kapsamlı değerlendirme çalışmaları yapılmıştır. Programın hedef ve davranışları öğrencilerin gelişim düzeyleri dikkate alınarak; toplumun ve bireyin ihtiyaçlarına cevap verebilecek, problemleri çözmeye yarayacak şekilde düşünme yolu gerçekleştirecek, matematik dersinde edindikleri bilgi ve becerileri günlük hayattaki problemleri çözmeye kullanabilecek, yaratıcı ve eğitici düşünme yeteneğini geliştirecek, matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirecek şekilde düzenlenmiştir. Konular öğretilirken öğrencilerin aktif halde olmasına dikkat edilmiştir. Konular alt başlıklarıyla birlikte konu şeritleri içinde yer almıştır.

1973 yılında Türk Milli Eğitim Sistemi yeni baştan düzenlenmiştir. İlköğretim, beş yıllık ilk ve 3 yıllık ortaokullar birleştirilerek ‘8 Yıllık Temel Eğitim’ adını almıştır (Özalp, 1999). Ancak 1998 yılına kadar ‘8 Yıllık Temel Eğitim’ tam anlamıyla uygulanamamıştır. Uygulamada sorunlar yaşanmıştır. 1998 yılında Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretimin zorunlu ve kesintisiz 8 yıl olarak okutulması uygulamasına başlamıştır. Milli Eğitim Bakanlığınca ilköğretim programında yapılan son değişiklik ise 2004 yılında yapılandırmacı yaklaşım temel alınarak hazırlanan yeni ilköğretim programının geliştirilmesi ile gerçekleştirilmiştir.

1998 matematik öğretim programı çağdaş program geliştirme esasları göz önüne alınarak hazırlanmıştır. Bu programda spiral bir yaklaşım izlenmiştir ve işleniş her bir

konu şeridinde ayrı ayrı yer almıştır. Her konu şeridinin ardından değerlendirme için ölçme soruları yer almıştır. Teknolojik gelişmelerden haberdar bir toplumun yetiştirilmesi için, programların öğrencilerin ileride hayatlarında kullanmayacakları bilgilerden ayıklanması, genişleyen matematik bilgilerinin belli bir süre içinde öğrencilere öğretilmesi bakımından konuların sınıflara göre tekrar düzenlenmesi, matematik programındaki konuların sınıflara göre tekrar düzenlenmesi, matematik programındaki konuların mantıksal ve temel bir yapıya kavuşturulması, konular arasındaki kopuklukların giderilmesi, gereksiz tekrarları ortadan kaldırması ve öğrencileri ezberciliğe zorlayan bilgilerin ayıklanması gerekir. Bunun için de matematik programlarının yenilenmesi ve değişime uygun bir şekilde geliştirilmesi konusu gündeme gelmektedir (Ergen 1985; Akt. Yılmaz 2006: 23-24).

### **1.5 Neden yeni bir öğretim programı?**

Yukarıda “İlköğretim Matematik Programı”nın tarihsel gelişim basamaklarına kısaca değinilmiştir. Programların değişme sebepleri dönemin ulusal ve uluslar arası koşulları göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir. Küreselleşen dünyaya paralel gelişen eğitim-öğretim programlarının dinamizmini koruması gerekir. Bu bağlamda 1998 programının da ömrü çok uzun olmamış, yerini 2004 programına bırakmıştır.

Dünyada bilginin önemi hızla artarken, “bilgi” kavramı ve “bilim” anlayışı da hızla değişmektedir. Demokrasi ve yönetim kavramları farklılaşmakta, teknoloji hızla ilerlemekte tüm bunlara paralel olarak küreselleşme ve sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sıkıntıları yaşanmaktadır. Belirtilen hızlı değişim ve gelişim ile hakim olmaya başlayan küreselleşme süreci, sadece ekonomik alanda belirleyici olmaktan kalmayıp, sosyal ve kültürel alanlarda da etkili olmaya başlamıştır. Bu gelişmeler aynı zamanda, bilgi toplumu oluşumu sürecini başlatmıştır. Bilgi toplumunun ekonomik büyümeyi hızlandırıcı, sosyal alt yapı hizmetlerinin sunumunu iyileştirici ve kültürel etkileşimi artırıcı etkileri olduğu da açıktır (Soycan, 2006: 41). Bu nedenlerle ülkelerin gelişmesinde artık en önemli basamakların birisi de bilgiye yapılacak olan yatırımlardır. Ancak dinamik bir eğitim anlayışıyla, “hayat boyu öğrenme” merkezli, bilgiyi sadece



öğrenen değil yorumlayıp kullanabilen birey yetiştirmeyi amaçlayan bir sistemle bu yatırımların desteklenmesi gerekir.

Balkı (2003) da günümüz bilişim çağında giderek önemi artan ve daha fazla kaynak ayrılan eğitim sektöründe program değişikliğinin sebebini küreselleşmenin eğitim hayatına yansımalarıyla açıklamıştır; “Bu yansıma düzeyini saptamak ve program geliştirme sürecindeki gelişmeleri görmek için, her eğitim basamağında olduğu gibi, kuşkusuz ilköğretim basamağında da eğitim programlarının sürekli olarak değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır”.

Değişimin gerekliliğinin bir başka bakış açısı da aşağıda belirtilmektedir;

- ❖ Değişik bilim alanlarındaki araştırma bulgularının ve eğitim bilimlerinde öğretme/öğrenme anlayışındaki gelişmelerin yöntem ve içerik olarak öğretim programlarına yansıtılması.
- ❖ Mevcut öğretim programları uygulamaları kapsamında öğrencilerin çoğunluğunda okula, öğrenmeye, okumaya tepki düzeyinde bir isteksizlik olması.
- ❖ Mevcut 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 birçoğunun çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygun olmaktan, onların merak ve ilgilerini karşılamaktan uzak olması.
- ❖ Sekiz yıllık kesintisiz ilköğretim uygulaması ile ilkokul ve ortaokul programları üst üste eklendiği için, temel eğitimde program bütünlüğünün olmaması.
- ❖ Ekonomik ve toplumsal gelişmelerin bir sonucu olarak, bireylerin yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, işbirliği yeterliklerini kazanmalarının daha bir önem kazanmış olması.
- ❖ Kendini ifade edebilen, iletişim kurabilen, girişimcilik ruhuna sahip vatandaşlar yetiştirme gerekliliğinin daha baskın konuma gelmesi.
- ❖ Çocuklarımızın, ülke çapında ya da uluslar arası değerlendirmelerde beklenen başarı gösterememesi (TTKB, 2005: 14-15).

Buradan da anlaşılacağı üzere “birey” merkezli toplumsal gelişme merkeze alınmış olup, bunun da yolunun geçtiği temel eğitimde birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar dersler arasında bütünlüğün sağlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Son beş yıldır, hemen hemen bütün ülkelerde eğitim alanında yeniden yapılanma arayışı ve çabası olduğu gözlenmektedir. Eğitim politikaları belirleme çalışmalarında, bir yandan o politikanın olduğu çevre, ülke koşulları ve bağlamın girdileri göz önüne alınırken, bir yandan da uluslar arası ölçütler ve standartlardan yararlanılan bir sentezlemeye gidildiği anlaşılmaktadır. Uluslar arası kurum ve kuruluşların dikkatle temel aldığı stratejilerden bazıları şu şekilde sıralanabilir: Yaşam boyu öğrenme, okur-yazarlık kavramının genişletilmesi ve yeniden tanımlanması, başarısızlığı engelleme, ortamların çeşitlenmesi, eğitimin içeriği, esneklik ve akışkanlık, bütünlük ya da bileşik programlar (Yeni İlköğretim Programlarını İnceleme ve Değerlendirme Raporu, 2005).

Tüm bunların ışığında yeni öğretim programının hazırlanmasına zemin hazırlayan etkenler şu şekilde sıralanabilir (MEB, 2005):

- ❖ Eğitimde kalite ve eşitliği artırma,
- ❖ Bilim ve teknolojiye, buna bağlı olarak öğretim/öğrenme anlayışındaki değişimler,
- ❖ Sekiz yıllık temel eğitim için program bütünlüğünü sağlama,
- ❖ Yatay ve dikey ekseninde kavramsal bütünlük,
- ❖ Bireysel ve ulusal değerlerin küresel değerler içinde geliştirilmesi,
- ❖ Ekonomiye ve demokrasiye duyarlılık,
- ❖ Öğretim programlarının Avrupa Birliği normları ile uyumlu hale getirilmesi.

### **1.6 2004 programı**

Bilim ve teknolojiye gelişmeler her alanda olduğu gibi eğitim alanında da önemli açılımlar getirmiştir. Ayrıca ülkemizi, özellikle Avrupa Birliği ile entegrasyon çalışmaları kapsamında eğitim alanında ciddi yapısal değişiklikler beklemektedir. Avrupa Birliği eğitim felsefesi ve hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik somut adımların atılması kaçınılmaz olmuştur (Sarier, 2007: 18).

Bu amaçlar doğrultusunda ülkemizde son olarak, 2004-2005 öğretim yılında 9 ilde (Ankara, Bolu, Diyarbakır, Hatay, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Samsun ve Van) ve 120 pilot okulda uygulaması yapılan İlköğretim Programı'nın, 2005-2006 öğretim yılında tüm ilköğretim okullarında uygulanması kararlaştırılmıştır. Bu program değişiklikleri ile ilköğretim okullarında, birinci kademe matematik dersi için 2005–2006 öğretim yılı başından itibaren İlköğretim 1-5 Sınıflar Matematik Dersi Öğretim Programı uygulanmaktadır. Daha sonra 2006-2007 öğretim yılından itibaren sırayla 6. sınıf, 7. sınıf ve 8. sınıf Matematik Dersi Eğitim Programı değişikliğe uğramıştır ve kademeli olarak uygulamaya konulmuştur. Yeni program yapılandırmacı yaklaşım merkezli hazırlanmıştır. Programların etkinliklerde uygulanmasını öngördüğü başlıca çağdaş öğrenme yaklaşımları ise, çoklu zeka kuramı ve bireysel farklılıklara duyarlı öğretimdir. Bu nedenle bu kavramlara kısaca değinmek yeni programı anlamak açısından faydalı olacaktır.

Yapılandırmacılık, insanın nasıl öğrendiği üzerine temellendirilmiş bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, insanın nasıl öğrendiğinin ve bilgiyi nasıl yapılandığına bilinmesi ile ona uygun bir öğrenme ortamı oluşturulabileceğini savunmaktadır. Yapılandırmacılık bir öğrenme yöntemi değil, bilginin kişinin çevresiyle etkileşmesi sonucu oluşturulduğunu savunan bir öğrenme yaklaşımıdır (Kılıç 2001: 15). Yapılandırmacı yaklaşımla birlikte öğrencinin öğrenme süreci öncesinde edindiği kişisel bilgi, görüş, inanç ve değerlerin öğrenmeyi etkilediği kabul edilmiş ve bu kabul ediliş ile birlikte öğrencinin ilgi, tutum, değer ve inançlarını kapsayan duyuşsal eğitim, öğretim programlarına girmiştir. Genel olarak duyuşsal eğitim, öğrencinin his, duygu ve ahlak konusunda bireysel ve sosyal gelişimini kapsar. Yeni programın önemli hedeflerinden bazıları da öğrencilerin bağımsız düşünebilme ve karar verebilme, öz düzenleme gibi bireysel yetenek ve becerilerin geliştirilmesi olarak belirlenmiştir. Bununla beraber, Matematik dersi öğretiminin temel amacı; ‘Anayasamız ve Milli Eğitim Temel Kanunu’ndaki hükümler doğrultusunda, milli ve manevi değerlere sahip, hoşgörülü, yurt ve dünya meseleleri karşısında düşünce üretebilen, eleştiri yapabilen vatandaşlar yetiştirmektir’ şeklinde belirtilmiştir (MEB 2005: 7).

Ayrıca günümüzde uluslar arası kurum ve kuruluşların program geliştirmede dikkate aldığı stratejilerin bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- ❖ Yaşam boyu öğrenme
- ❖ Okur-yazarlık kavramının genişletilmesi ve yeniden tanımlanması
- ❖ Başarısızlığı engelleme
- ❖ Ortamların çeşitlenmesi
- ❖ Eğitimin içeriği
- ❖ Esneklik ve akışkanlık
- ❖ Bütünleşik ya da bileşik programlar.

Bu stratejiler doğrultusunda yapılandırmacı yaklaşımın önemi artmaktadır. Yapılandırmacı görüşten etkilenen ve bu yönde öğretim üzerinde çalışmalar yapan ülkeler arasında Avustralya, İngiltere, İrlanda, Amerika Birleşik Devletleri, Yeni Zelanda, İspanya, Finlandiya, İrlanda, İsrail, Avusturya, Kanada ve Singapur gibi ülkelerin olduğu görülmektedir (Yeni İlköğretim Programlarını İnceleme ve Değerlendirme Raporu, 2005).

Eğitim felsefesi açısından, yapılandırmacılık, nesnelliği öne çıkardığı pozitivist değerler dizisinin aksine, bilginin yorumlandığını ve karşılıklı tartışmalar sonucunda birey tarafından oluşturulduğunu savunur. Buna göre bilgi; deneyim, gözlem ve mantıklı düşünme kümesinden oluşur. Başka bir deyişle bilgi öznedir (Akar ve Yıldırım, 2004). Bu çerçevede ‘öğretmen merkezli eğitim’ anlayışının yerini ‘öğrenen merkezli eğitim’ anlayışına bırakması kaçınılmaz olmuş, öğrencilere bilgiyi edinme yöntemleri ve becerileri kazandırma hedeflenmiştir.

Yapılandırmacılık bir öğretim yöntemi ya da stratejisi olmayıp daha çok öğrenme üzerinde durmaktadır (Yaşar, 1998). Yapılandırmacılık öğrencinin sınıf içinde ya da dışında aktif katılımını gerektirir ve öğrenme sürecinde öğrenci, sorumluluk alma ve karar verme noktalarının önemini algılar ve bu bağlamda hareket eder. Birey öğrenirken geçmişten gelen deneyimlerini, karşılıklı konuşma ve yansıtma yöntemiyle paylaşarak yeni bilgilerin oluşturulmasını sağlar (Akar ve Yıldırım, 2004).

Öğrencinin neyi öğrendiğine nasıl öğrendiğine ilişkin kuramlar geliştirmeye başlayan yapılandırmacılıkta bilginin tekrarı değil, yeniden yapılandırılması söz konusudur (Şaşan, 2002). Yapılandırmacılık öğrencinin sınıf içinde veya dışında aktif katılımını gerektirir ve bu süreçte öğrenen sorumluluk almak durumundadır. Bu bağlamda hareket eden birey geçmişten gelen deneyim ve bilgilerini yeni durumlara transfer ederek bilgilerin oluşturulmasını kendisi sağlar (Akar ve Yıldırım, 2004).

Şaşan (2002) ise yapılandırmacı öğrenmede temel olan noktaları üç ana maddede özetlemiştir: 1. Bilgiyi araştırma, yorumlama ve analiz etme. 2. Bilgiyi ve düşündürme sürecini geliştirme. 3. Geçmişteki yaşantılarla yeni yaşantıları bütünleştirme.

Yapılandırmacı öğretim programında konu merkezli değil öğrenen merkezli tasarım kullanılır. Düz anlatım yapılmaz, bunun yerine öğrenenin içerikle etkileşim kurması ve bilgiyi yapılandırması için rehberlik yapılır. Bunun yanında içerik temel kavram ve ilkeler etrafında yapılandırılır. Bilgiyi doğrusal hiyerarşi olarak görmek yerine, temel fikirler etrafında yapılandırılmış ağlar olarak ele almak gerekmektedir. Bu ağlar; kavramlar, genellemeler, olgular, işlemsel bilgilerdir. Birey ağın herhangi bir yerinde öğrenmeye başlayabilir, hiyerarşinin en alt düzeyinden başlamak gerekmez (Koç ve Demirel, 2004).

Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen ve öğrencinin misyonu ise şu şekilde özetlenebilir:

Yapılandırmacı eğitim ortamında öğretmen, geleneksel öğretimde alıştığı ve yıllardır sürdürdüğü sınıfta disiplin sağlayıcılık, bilgi dağıtıcılık vb. rollerinden sıyrılarak öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir yardımcı, dost ya da herhangi bir gereksinme anında kendisine başvurulabilecek bir danışman gibi görünür. Sınıfta işbirliği ve etkileşimi kolaylaştırıcı tutum ve davranışlar sergiler. Öğrenilecek öğeleri, öğrenciler bakımından anlamlı ve ilginç kılacak fırsat ve ortamlar yaratır (Yaşar 1998, Aktaran: Soyacan, 2006).

Mücadeleci, meraklı, girişimci ve sabırlı olmak yapılandırmacı öğrenmede bulunması gereken kişisel özelliklerdir. Öğrenenler bilgiyi araştırıp keşfederek, yaratarak, yorumlayarak ve çevre ile etkileşim kurarak yapılandırır. Böylece içerik ve süreci aynı zamanda öğrenirler. Yapılandırıcı öğrenme ortamlarında sorumluluğunu yerine getiren bireylerin girişimci olma, kendini ifade etme, iletişim kurma, eleştirel gözle bakma, plan yapma, öğrendiklerini yaşamda kullanma gibi özelliklere sahip olması beklenir (Şaşan, 2002).

Önceki sistemin ezberci, günlük hayattan kopuk ve öğretmen merkezli olması nedeni ile uygulamaya konulan yeni programda temel hedefler şöyle belirtilmiştir: İyi Birey; İyi İnsan; İyi Vatandaş; İyi Tüketici; İyi Üretici ve Dünya ile Rekabet Edebilen Bireyler (Sarier, 2007). Yeni programla beraber katı davranışçı program terk edilerek; zihinsel ve yapılandırıcı bir yaklaşıma geçilmiş, yalnız öğretim değil eğitim de vurgulanmıştır. Avrupa Birliği standartlarının da ışığında öğretim, 8 yıllık kesintisiz eğitime uygun hale getirilmiştir. Buna göre yeni programın temel çalışma ilkeleri şu şekilde belirlenmiştir:

- ❖ Atatürk'ün çizdiği vizyonu esas almak,
- ❖ Dünyadaki gelişmeleri dikkate almak,
- ❖ AB normlarını gözden geçirmek,
- ❖ Anayasal ve yasal çerçevede öngörülen insan yetiştirme modelini dikkate almak,
- ❖ Bilim zihniyetini yapılan çalışmaların merkezine oturtmak,
- ❖ Katılımcı bir yaklaşım izlemek,
- ❖ Uygulamacıların görüşlerini öne çıkarmaktır (MEB, 2005).

Programın bu ilkelerinden de anlaşılacağı gibi birçok yeni bakış açısı getirilmiştir. Özellikle öğreneni merkeze alan, öğretmeni rehberliğe sevk eden yapısı en dikkat çekici özelliğidir. Bunun yanında bireysel farklılıkların her programda vurgulanmış olması dikkat çekmektedir. Önceki programlarda bireysel ilgi ve yeteneklerin ön plana alınması gerektiği vurgulansa da bu yaklaşımın adı konmamış; yeni programda ise bu yaklaşımın adının yapılandırmacılık olduğu belirtilmektedir. Bunun yanı sıra kavramsal öğrenmeye, çoklu zekâyâ, aktif öğrenmeye ve yansıtıcı düşünmeye de ağırlık verildiği ifade edilmektedir (Sarier, 2007: 20).

Yeni programda bireysel farklılıkların dikkate alınması esas olduğu için programın esnek bir yapıya sahip olması gerekmektedir. Bireyselliğin yanında takım çalışması yapabilen, araştırabilen, proje üretebilen, etkili kararlar alabilen, olaylara çok yönlü bakabilen, kendi problemlerini çözebilen, girişimci ve yaşam boyu öğrenmeyi sürekli öğrenme bilinci haline getirebilen, ekonomik anlamda bilinçli tüketimi yaşam tarzı haline getiren, ailesine ve topluma yararlı bireyleri yetiştirmeyi hedeflemelidir. Buna göre yeni öğretim programının getirdiği yenilikler şunlardır:

- ❖ 1940'lardan beri ilk kez Milli Eğitim müfredatı uluslar arası mukayese yapılarak bütünsel olarak ele alınmıştır.
- ❖ Katı davranışçı program anlayışından yapılandırmacı bir yaklaşıma geçilmiştir.
- ❖ Okul öncesi, ilköğretim ile genel orta öğretim ve meslekî orta öğretim, bir amaç birliği içinde yeniden tasarlanmıştır.
- ❖ Sadece öğretim yerine, insanımızın eğitimi de kapsamlı olarak ele alınmıştır.
- ❖ İlkokul ve ortaokul mantığına göre düzenlenmiş olan parçalı program anlayışı yerine, programlar sekiz yıllık kesintisiz eğitime uygun hale getirilmiştir.
- ❖ Dünya ile entegrasyon ve Avrupa Birliği standartları dikkate alınmıştır.
- ❖ Programlar hazırlanmadan önce insan yetiştirme modelimizin felsefi temeli oluşturulmuştur.
- ❖ Oluşturulan felsefenin bir sonucu olarak tüm dersler için ortak olan beceriler saptanmıştır.
- ❖ Her bir dersin 12 yıllık ilk ve orta öğretim için kavram analizleri yapılmıştır.
- ❖ Dersler sınıf seviyelerine göre kavram analizlerine tabi tutulduğu gibi, dersler arası karşılaştırmalar da yapılmış ve tüm dersler birbirleriyle ilişkilendirilmiştir.
- ❖ Spor kültürü ve olimpiik eğitim, sağlık, çevre, rehberlik, kariyer gelişimi, girişimcilik, afet bilinci ve deprem gibi ara disiplinler derslerin içine yerleştirilmiştir.
- ❖ Yüzeysel davranış ifadesi yerine bilgi, beceri, anlayış ve tutumları içerecek şekilde kazanımlar kullanılmıştır.
- ❖ Baskın lineer düşünce yerine, karşılıklı nedensellik ilkesi ve çoklu sebep-çoklu sonuç anlayışı öne çıkarılmıştır.

- ❖ Programlar, etkinliklerle zenginleştirilerek öğretmen merkezli olmaktan, öğrenci merkezli hale getirilmiştir.
- ❖ Çeşitli semboller yardımıyla programa açıklamalar kısmı yerleştirilmiştir.
- ❖ Ölçme değerlendirme anlayışında sonuca dayalı bir anlayış yerine, süreci de değerlendiren bir anlayışa geçilmiştir.
- ❖ Türk diline duyarlılık tüm derslerin ana becerisi haline getirilmiştir (MEB, 2005).

Yeni programlar oluşturulurken her bir dersin yapısı, içeriği ve özellikleri özenle incelenmiştir. Bu aşamada matematik dersi ve öğretimi ile ilgili çalışmalara da önemli bir yer ayrılmıştır (Sarier, 2007).

### **1.7 Araştırmanın Amacı**

2004 yılında uygulamaya konulan yeni program; tüm derslerde olduğu gibi matematik dersinde de köklü değişiklikler getirmiştir. Öğrenenin pasif olduğu yaklaşım terk edilerek, öğretmenin rehberliğinde öğrenenin merkezde olduğu yaklaşıma geçilmiştir. Bu yaklaşıma paralel olarak derslerde materyal kullanımının ağırlıklı olduğu etkinlik temelli uygulamalar başlamıştır. Programdaki değişikliklerin en önemli ayaklarından birisi de; ders planlarının yerini öğretmen kılavuz kitabı, ders kitaplarının yerini de öğrenci ders kitabı ve öğrenci çalışma kitabının almış olmasıdır.

Bu köklü değişikliklerden sonra yeni programın uygulamasında ilk etapta sorunların yaşanması muhtemeldir. Bu sorunları da en iyi bilen programın uygulayıcıları olan okul yöneticileri ve öğretmenlerdir. Uygulama esnasında çeşitli nedenlerle tasarının olduğu gibi uygulanması mümkün olmayabilir ya da öngörülemeyen bazı faktörler programın tasarlandığı şekilde uygulanmasını engelleyebilir. Bu sebeplerden dolayı programın etkililiği hakkında yargıda bulunabilmek için, programın uygulanması sürecine ilişkin bilgi toplamak gerekir (Erden, 1998).



Eğitim-öğretim hizmetini gerçekleştiren ve bunu en iyi şekilde yapmaya çalışan öğretmenler, uyguladıkları programı en iyi inceleyen ve değerlendiren kişilerin başında gelmektedirler. Bu nedenle programın incelenmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi aşamalarında öğretmenlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Bu bakımdan, öğretmenlerin sorunların tespiti için programın var olan durumuna ilişkin görüşleri ve gelecekte daha başarılı ve etkili bir öğretim için geleceğe ilişkin önerileri çok önemlidir (Sarier, 2007).

Bu araştırmanın temel amacı 2007-2008 öğretim yılında uygulamaya konan 7. sınıf matematik programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesidir. Bu doğrultuda 7. sınıf matematik öğretim programı hakkında öğretmen görüşleri alınacaktır. Bu görüşler dikkate alınarak yeni öğretim programının hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında karşılaşılan güçlükler nelerdir, nasıl giderilebilir, çelişkiye düşülen yanları nelerdir bunlar saptanacak ve bu konuda öğretmenlerin görüşleri sunulmaya çalışılacaktır.

### **1.8 Araştırmanın Önemi**

Yapılacak araştırma ile değişen ilköğretim programının niteliğini değerlendirmeye yönelik öğretmen görüşleri alınacaktır. Bu görüşlerin; matematik öğretmenlerinin yeni uygulamaya yönelik kafalarında oluşabilecek soruları gidermeye yardımcı olması, uygulama sürecine yönelik yol gösterici olması ve gelecekte bu yolda yapılacak çalışmalara ışık tutması planlanmaktadır. Yine bu araştırma ile

- ❖ İlköğretim matematik öğretmenlerinin 7. sınıf öğretim programının hazırlık aşaması hakkındaki görüşlerinin neler olduğunun belirlenmesi,
- ❖ İlköğretim matematik öğretmenlerinin, 7. sınıf öğretim programının uygulama aşaması hakkındaki görüşlerinin neler olduğunun belirlenmesi,
- ❖ İlköğretim matematik öğretmenlerinin, 7. sınıf öğretim programının değerlendirme aşaması hakkındaki görüşlerinin neler olduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu bilgiler ışığında çalışmanın matematik öğretmenlerine, eğitimcilere ve konu ile ilgili araştırma yapacaklara veri sağlayacak nitelikte olması açısından yararlı olacağı umulmaktadır. Programa ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesinin; programın mevcut durumunun ve uygulanmasındaki aksaklıkların belirlenmesine ve niteliğinin geliştirilmesine yönelik önerilerin oluşturulmasına katkı sağlayacağı ve gelecekteki program değerlendirme çalışmalarına ışık tutacağı düşünülmektedir.

Ayrıca bu araştırma nicel çalışmaların yanı sıra, nitel çalışmalarla öğretmen görüşlerinin alınarak programın değerlendirilmesini önermesi bakımından da önemlidir.

### **1.9 Problem Cümlesi**

2007-2008 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan ilköğretim 7. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?

### **1.10 Alt Problemler**

7. sınıf matematik öğretim programının; kazanımlarına, içeriğine, öğretme-öğrenme etkinliklerine ve değerlendirme etkinliklerine ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

### **1.11 Sayıtlar**

- ❖ Araştırmaya katılan öğretmenlerin, programı değerlendirebilecek kadar programla ilgili bilgi ve donanıma sahip oldukları varsayılmıştır.
- ❖ Öğretmenlerin, görüşme sorularına verdikleri yanıtların gerçek düşüncelerini yansıttığı varsayılmıştır.
- ❖ Araştırmada kullanılan veri toplama aracının, araştırma amaçlarına uygun verilerin toplanmasında yeterli şartları taşıdığı varsayılmıştır.

### 1.12 Sınırlılıklar

Bu araştırma; 2008-2009 öğretim yılı, Eskişehir ilinde çalışan ilköğretim matematik öğretmenleri, 7. sınıf matematik dersi öğretim programı ve öğretmenlerin görüşme sorularına verdikleri yanıtlar ile sınırlıdır.

### 1.13 Tanımlar

**İlköğretim:** Birkaç öğretim basamağından oluşan örgün eğitim sisteminin, okumayı yazmayı, aritmetiği, iyi bir yurttaş olmak için gerekli bilgi ve becerileri kazandıran ilk basamağıdır (Parlatır, Zülfikar ve Gözaydın 1994: 388).

**Eğitim Programı:** Öğrenene okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneğidir (Demirel, 2003: 4).

**Öğretim Programı:** Belli bilgi kategorilerinden oluşan ve bir kısım okullarda beceriye ve uygulamaya ağırlık tanıyan, bilgi ve becerinin eğitim programlarının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına dönük program (Varış 1988: 18).

**Matematik Dersi Öğretim Programı:** Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın; Ağustos 2005 tarih ve 2575 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan 193, 194, 195, 196 ve 197 sayılı kurul kararlarıyla kabul ettiği program.

**Program Geliştirme:** Gerek okul içinde, gerek okul dışında milli eğitimin ve okulun amaçlarını etkinlikle gerçekleştirmek üzere düzenlenen içerik ve etkinliklerin uygun yöntem ve tekniklerle geliştirilmesine yönelik koordine çabaların tümüdür (Varış, 1997).

**Program Değerlendirme:** Uygulanmakta olan bir programın etkililiğini belirleyebilmek için, hedeflerin gerçekleşme derecesini tespit etme sürecidir.

**Yapılandırmacı Yaklaşım:** Eğitim, öğrenme ve anlamının gerçek deneyimleri sonunda eski bilginin üzerine yeni bilgi ve anlayışların oluşturulması yaklaşımı (MEB, 2005).

**Kazanım:** Öğrenme süreci içerisinde, planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar yolu ile öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri, tutum ve değerler (MEB, 2005).

**Hedef:** Planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar yoluyla kazandırılması kararlaştırılan, davranış değişikliği ya da davranış olarak ifade edilmeye uygun bir özelliktir (Ertürk, 1986; Demirel, 2003).

**İçerik:** Hedef davranışları kazandıracak biçimde ünite ve konuların düzenlenmesi şeklinde tanımlanmıştır (Sönmez, 2001).

## BÖLÜM 2

### KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, bu araştırmanın problemi ile ilgili ulusal ve uluslar arası düzeyde yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

Akkaya (2008)'nin “Altıncı Sınıf Matematik Ders Öğretim Programının Uygulanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri” isimli araştırması 2007-2008 öğretim yılı II. döneminde Eskişehir il merkezinde görev yapan ve her eğitim bölgesinden rastlantısal örneklem yoluyla seçilen 10 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmada öğretmenlerin pek çok sorunda görüş birliğine vardığı belirlenmiştir. Programın uygulanabilirliği konusunda pek çok eksiğinin olduğunu ısrarla vurgulayan öğretmenler, genellikle daha çok sıkıntı yaşayanların kıdemli öğretmenler olduğunu belirtmişlerdir.

Artut ve Bal (2007), “Matematik Öğretim Programının Değerlendirilmesi” isimli çalışmalarında; yeni öğretim programına yönelik öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma, 2006–2007 eğitim öğretim yılında Adana ilinde 5 ilköğretim okulunda görev yapan 8 matematik öğretmeni ile yürütülmüştür. Matematik öğretmenlerinin görüşlerini betimlemeye yönelik nitel bir çalışma olan çalışmadan elde edilen bulgular, yeni matematik programının genel olarak öğretmenler tarafından olumlu bulunduğunu ancak uygulamada bazı sorunlar yaşandığını göstermiştir.

Sarıer (2007)'in “Altıncı Sınıf Matematik Öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğretim Programına İlişkin Görüşleri” isimli araştırması 2006–2007 öğretim yılında Eskişehir il merkezi ve taşradaki devlet okullarında görev yapan 140 altıncı sınıf matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; matematik öğretmenleri uygulamada bazı sorunlarla karşılaşılsa da yeni programı olumlu bulduklarını belirtmişlerdir. En büyük sıkıntının ise programın uygulama aşaması ile değerlendirme basamaklarında yaşandığı anlaşılmıştır. Uygulamada

karşılaşılan güçlükler şu şekilde sıralanmıştır: (1) Sınıf mevcutlarının çok kalabalık olması, (2) Haftalık ders saatinin yetersiz olması, (3) İlköğretim sonrası yapılan sınav ile yeni program arasında farklılıkların bulunması, (4) Okul yöneticilerinin ve velilerin öğretmenlere yeterli destek vermemesi, (5) Okulların fiziki alt yapısının ve olanaklarının yetersiz olması, (6) Ölçme-değerlendirme etkinliklerinin çok fazla olması uygulamada karşılaşılan sorunların başında gelmektedir.

Orbeyi (2007), “İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında; 2004 İlköğretim (1-5. Sınıflar) Matematik Öğretim Programı hakkında sınıf öğretmenlerinin görüşlerini belirleyip, bu görüşlere dayalı olarak programı değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bunun için 2005-2006 öğretim yılı bahar dönemi ile 2006-2007 öğretim yılı güz döneminde Çanakkale, Edirne ve Eskişehir il merkezlerindeki ilköğretim okullarında görev yapan 459 sınıf öğretmeninden veri toplanmıştır. Betimsel nitelikte olan bu çalışmada ulaşılan bulgulara dayalı olarak 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.

Köse ve diğerleri (2006), “2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi” isimli araştırmalarında 2004 programının olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koymaya çalışmışlardır. Yeni programın; öğrenciyi merkeze alması, günlük hayatla ilişkiler kurabilmesi, öğretim ilkelerine uygun hazırlanması, öğrenciyi araştırmaya yönlendirmesi, matematik kaygısını azaltmaya ve derse karşı olumlu tutum geliştirmeye yardımcı olması, bireysel farklılıkları dikkate alması ve veliyi de sürece katması olumlu karşılanmıştır. Bütün bunların yanında; etkinlikler için ayrılan sürenin yetersizliği, yeni programın gerektirdiği yeni materyallerin temininde karşılaşılan güçlükler, sınıfların kalabalık olması, değerlendirme yöntemlerinin çok fazla ve karışık olması, öğretmenlerin programa henüz

adapte olamamaları, yönetici ve velilerin henüz yeterli bilgiye sahip olmamaları da yeni programın zafiyetleri olarak sıralanmıştır.

Gündoğar (2006), “2005-2006 Yılında Değişen İlköğretim Programının Uygulanma Durumu (Adıyaman İli Örneği)” isimli çalışmasının verilerini, Adıyaman il merkezi ve merkeze bağlı köy okullarındaki 220 devlet ilköğretim okulunda görev yapan 450 sınıf öğretmenine anket uygulayarak elde etmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin en çok; 1) Çok sayıda etkinlik olması 2) Materyal ihtiyacının fazla olması 3) Velilerle iletişimin yetersiz olması gibi konularda sorun yaşadıkları anlaşılmıştır. Ayrıca birleştirilmiş sınıfları okutan öğretmenlerin kendi sınıflarında yeni programı uygulama konusunda ciddi endişe duydukları tespit edilmiştir. Son olarak, öğretmenlerin çoğu yeni programla ilgili daha çok tanıtım seminerlerine ve hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Checkley (2006), “6. Sınıf Matematiğinin Zorunlulukları: Etkili Program, Öğretme ve Değerlendirme” isimli araştırmasında öğretmenlerin dikkat etmesi gereken hususları şu şekilde sıralamıştır: 1) Öğrencilere ders içinde rehberlik edilmelidir. 2) Ders esnasında bireysel farklılıklar dikkate alınmalıdır. 3) Öğrencilerdeki matematiksel düşünme, problem çözme ve iletişim kurma becerileri geliştirilmelidir. 4) Günlük hayattaki olaylarla matematiğin ilişkisi keşfettirilmelidir. 5) Sonuca değil sürece dayalı değerlendirme yapılmalıdır.

Kalender (2006), “2005 Matematik Programının Uygulanmasında Yaşanan Sorunlar ve Sorunların Çözümüne Yönelik Çözüm Önerileri” isimli araştırmasında elde ettiği bulgulardan faydalanarak şu sonuçları çıkarmıştır: 1) Matematik Programının yenilenmiş olması öğretmenlerden olumlu tepki almıştır. 2) Yeni programla birlikte ilk kez kullanılmaya başlanan öğretmen kılavuz, ders ve öğrenci çalışma kitaplarından henüz tam faydalanılamamaktadır. 3) Sınıf öğretmenleri yapılandırmacı yaklaşımın ekseninde matematik derslerinde beyin fırtınası ve buluş oluya öğrenme yöntemlerine daha çok yer vermeye başlamışlardır. 4) Artık en çok kullanılan değerlendirme araçlarını performans ödevleri ve öğrenci ürün dosyaları oluşturmaktadır. Yazılı sınavlar ise bu sıralamayı takip etmektedir. Bu sonuçlardan sonra sınıf öğretmenleri

uygulamada karşılaştıkları sorunlara ilişkin şu önerileri dile getirmişlerdir: a) Matematik ders saatinin artırılması b) Ders içeriğinin yeniden düzenlenmesi c) Öğretmen kılavuz, ders ve öğrenci çalışma kitaplarının daha sade ve anlaşılır olması d) Ders araç-gereçlerinin temini konusunda yaşanan sıkıntıların giderilmesi ve fiziki koşulların iyileştirilmesi.

Özen (2006), “Türkiye’de Etkili Matematik Öğretimi İçin 1968-2005 Yılları Arasında Geliştirilen İlköğretim (1-5) Matematik Programlarının İncelenmesi” isimli araştırmasında öğretmenlerin 2004 matematik programına ilişkin görüşlerini almıştır. Öğretmenler, yeni programı öğrenci seviyesine uygun ve ilgi çekici bulmuşlardır. Programa yeni eklenen konular ve yeni programın eskilerinden en önemli farkı olan etkinlikler öğrenmeyi kolaylaştırıcı niteliktedir. Ancak sınıf mevcudunun fazla olduğu sınıflarda programı uygulamakta büyük zorluklar yaşanmaktadır. Program içeriği çok yoğun olmasa da etkinliklerin verimli bir şekilde uygulanabilmesi için haftalık ders saatinin artırılması gerekmektedir.

Çınar ve diğerleri (2006), “İlköğretim Okulu Öğretmen ve Yöneticilerinin Yapılandırmacı Eğitim Yaklaşımı ve Programı Hakkındaki Görüşleri” isimli çalışmasında; yapılandırmacı eğitim yaklaşımına göre hazırlanmış yeni öğretim programları hakkındaki görüşlerini ortaya koymaya çalışmışlardır. Bu doğrultuda, Ağrı ilinde 2005 yılı Haziran ayında 2005-2006 Eğitim-Öğretim Yılı’nda uygulamaya konulacak olan programların tanıtım seminerine katılan 195 kişinin (160 öğretmen ve 35 yönetici) görüşüne başvurulmuştur. Elde edilen bulgulara göre; araştırmaya katılanlar yeni program hakkında, eğitim etkinliklerinin açık olarak ifade edildiği, derslerin birbirleriyle ilişkilendirildiği, öğretmenin rolünün açıkça belirtildiği görüşlerine; öğretim faaliyetlerinin yeterince plânlandığı, programdaki farklı bölümlerin birbirleriyle tutarlı olduğu, öğrenme alanlarının belirgin olduğu, ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin açıkça belirtildiği, programın yapılandırmacı yaklaşım ilkelerine uygun olarak hazırlandığı görüşlerine katılmaktadırlar. Ancak yeni programın başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için altyapı ve olanakların yetersiz olduğu, bunun da öğretmenlerin yükünü biraz daha artıracaklarını belirtmişlerdir. Ayrıca araştırmaya katılanlar, yapılandırmacı eğitim yaklaşımının başarıya ulaşmasında okul



yönetimlerinin desteğinin ve okul, aile ve öğretmen arasında sağlıklı bir iletişimin gerekli olduğu düşüncesine tamamen katılmışlardır.

Pretz (2006), yaptığı araştırmada Amerika'daki ilköğretim matematik dersi öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım kullanılarak hazırlanan öğretim programlarına ilişkin düşüncelerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, öğretmenler yeni yaklaşımın kavramların daha kalıcı ve bağlantılı olarak öğrenilmesini sağladığını, öğrencilerin akıl yürütme becerilerini geliştirdiğini, konuların değişik etkinliklerle somutlaştırıldığını, bu durumun konuların pekiştirilmesinde yardımcı olduğunu ve öğrencilerin matematiği öğrenmelerini kolaylaştırdığını, son olarak programın uygulanması sırasında öğretmene daha rahat değişiklik yapma fırsatı verdiğini vurgulamışlardır.

Yılmaz (2006), “Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)” isimli araştırmasında, uygulamaya konulan yeni matematik programı hakkında öğretmen görüşlerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın verileri Sakarya ilinde 5. sınıflarda görev yapan 200 öğretmene uygulanan anket sonucunda elde edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda öğretmenler; yaşadıkları kaynak sıkıntısının, materyal yetersizliğinin ve bunlarla beraber ek kaynak kitapların yasaklanmasının programın uygulanmasının önündeki temel engeller olduğunu belirtmişlerdir. Programdaki etkinliklerin sayı ve seviye olarak yeterli olduğunu ifade eden öğretmenler, bunları uygulamak için verilen sürenin kesinlikle yetersiz olduğunu vurgulamışlardır. Projelerin ise öğrenci seviyesinin üzerinde olduğu için uygulanabilirliğinin düştüğünü söylemişlerdir. Bunlarla birlikte; 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 çözmekte kullanabilecekleri, yaratıcı ve eleştirel düşünme yeteneğini geliştirebilecekleri ve matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirebilecekleri nitelikte düzenlendiğini belirtmiştir.

Soycan (2006), “2005 Yılı İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında programın uygulayıcısı olan öğretmenler ile programın artık daha aktif duruma getirilmiş ögesi olan öğrencilerin görüşlerini almıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmen ve öğrencilerin programa bakış açılarında anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Buna ilaveten öğretmenler; yeni programın uygulanması için verilen sürenin, eğitim durumlarına ilişkin açıklamaların, ölçme-değerlendirme basamaklarının ve öğretmen kılavuz kitabının yeterli olmadığı yönünde görüş belirtmişlerdir.

Korkmaz (2006), “Yeni İlköğretim Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında; 2005-2006 öğretim yılında ilköğretim 1-5 sınıflarda uygulanacak olan yeni ilköğretim programının tanıtım seminerine katılan öğretmenlerin, yeni programa ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 313 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; öğretmenlerin yeni programın tanıtımı konusunda ciddi ve sistematik hizmet içi eğitime gereksinim duydukları belirlenmiştir. Ayrıca sınıfların kalabalık olması, öğretmenlerin yönetici ve veli desteğini alamamaları, öğretmenlerin programın ölçme değerlendirme kısmında zorlanmaları, materyal eksikliği gibi faktörlerin programın uygulanmasını engelleyebileceği belirtilmiştir.

Selvi (2006), “İlköğretim Programlarının Sınıf Öğretmeni Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirmesi” isimli araştırmasını Eskişehir ilinde görev yapmakta olan 140 sınıf öğretmeni üzerinde yapmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, programın öğrencileri araştırmaya yöneltmesi olumlu karşılanırken; öğretim için öngörülen sürenin yetersiz olması ve değerlendirme durumlarının çok karışık olması olumsuz bulunmuştur. Sınıf mevcutlarının fazla olması ve öğretmenlerin programın hedeflerini tam olarak kavrayamaması programın uygulama aşamasının önündeki en büyük problemi teşkil etmektedir.

Bulut (2006), “Yeni İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, yeni öğretim programlarının uygulamadaki etkililiğinin belirlemesini amaçlamıştır. Veri toplama araçları gerekli

geçerlik güvenilirlik testlerinde sonra İstanbul, Ankara, Kocaeli, Van, Hatay, Samsun ve Bolu illerinde görev yapan 982 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Araştırmanın matematik dersi yeni öğretim programı ile ilgili kısmından elde edilen bulgulara göre; programda öngörülen kazanımların, kapsamın ve eğitim durumlarının uygulamada “çok”, programda öngörülen değerlendirilenin ise “orta” düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin kazanımlara ilişkin görüşleri arasında il, sınıf, cinsiyet ve sınıf mevcudu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık ortaya çıkarken; kıdem ve eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

EARGED (2005) tarafından gerçekleştirilen “Yeni İlköğretim Programlarının Değerlendirilmesi” adlı araştırmada yeni programın pilot uygulamaları değerlendirilmeye çalışılmıştır. Araştırma, 2004-2005 eğitim-öğretim yılında pilot uygulamanın yapıldığı 9 ilde bulunan 120 ilköğretim okulunda yürütülmüştür. Çalışma EARGED’e danışmanlık yapan akademisyenlerin rehberliğinde yürütülmüş ve toplanan veriler analiz edilip değerlendirildikten sonra hazırlanan rapor EARGED’e sunulmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; 1) Öğretmenler, programı genel olarak anlaşılır görmüşlerdir. 2) Öğretmenler, ünitelerin yapısı ve içeriğini olumlu karşılamışlardır. 3) Öğretmenler, programın ölçme-değerlendirme basamağını karışık ve zaman alıcı bulmuşlardır. 4) Öğretmenler, öğretim programındaki değişikliklerin genel olarak olumlu etki bıraktığı görüşünde birleşmişlerdir.

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 yeterli zamanın olmamasını, iyi planlama yapamamalarını, bu yöntemlerin matematiğe uygun ve güvenilir olmamasını ve yeterli kaynak bulamamalarını göstermişlerdir (Akt. Sarier, 2007: 50).

Özdaş, Tanışlı, Köse ve Kılıç (2005), “Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi”

isimli çalışmalarında matematik dersi yeni öğretim programını; programı oluşturan dinamiklerin birbirleriyle uyumu, tutarlılığı ve yaşanması muhtemel sorunlar açısından değerlendirmişlerdir. 20 gönüllü sınıf öğretmenin katıldığı bu çalışmada nitel yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; öğretmenler yeni programı, amaç, öğretim durumları ve ölçme-değerlendirme açısından uygulamada bazı sıkıntılar yaşanabileceğini belirtse de genel olarak olumlu bulmuşlardır.

Temiz (2005), “İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının Yansımaları” isimli çalışmasında, 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 ele almıştır. 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 (öğretmenler, ölçme değerlendirme uzmanı vb.) programda belirtilen ölçme değerlendirme yaklaşımlarını uygulamada sorunlar yaşadığı ve program geliştirme sürecinin planlı ve etkili olarak yürütülmediği şeklinde ifade edilmiştir.

Pesen (2005), “Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programı'nın Değerlendirilmesi” konulu araştırması ile 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.

Baykul (2005), “2004–2005 Yıllarında Çıkarılan Matematik Programı Üzerine Düşünceler” isimli araştırmasında; yeni programı süreç, içerik ve ölçme-değerlendirme ve ilişkilendirme boyutları bakımından irdelemeye çalışmıştır. Araştırmada, programın bir yıl gibi kısa bir süre içerisinde beş defa değiştirilmiş olmasının, programın zafiyetini ortaya koyan bir veri olduğu iddia edilmiştir. Programın içeriğindeki olumlu ve olumsuz yönler ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Ayrıca programda ölçme ve değerlendirme açısından da sıkıntılar olduğu ve Hayat Bilgisi ve Türkçe dersleri ile yapılan ders içi ilişkilendirmelerin ilgili dersin programında bulunmamasının çok önemli bir eksiklik olduğu vurgulanmıştır.

Korkut (2005), “1948-1991 Yılları İlköğretim 5.Sınıf Matematik Ders Programlarının Değerlendirilmesi” isimli çalışmada veri toplama aracı olarak söz konusu yıllar arasındaki matematik öğretim programlarını kullanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre 1991 ilköğretim matematik öğretim programında hedeflerin saptanmasına rağmen davranışların belirlenmediği, içeriğin program geliştirme ilkelerine uygun olarak düzenlendiği, öğretim yöntem ve teknikleri ile araç-gereçlere ise kısmen de olsa yer verildiği belirtilmiştir.

Yaşar ve diğerleri (2005) tarafından yapılan “Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi” isimli araştırmada; öğretmenlerin 2004 programına ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenler; yeni programla ilgili kapsamlı bir eğitime ihtiyaç duyduklarını açıkça belirtmişlerdir. Öğretmenler, programı ve yapılandırmacı anlayışı yeterince tanımadıklarını, sınıf mevcutlarının uygulamaya uygun olmadığını, programdaki değerlendirme yöntemlerine ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları yönünde görüş bildirmişlerdir. Ayrıca velilerden yeterli destek alamadıklarını ve okul yönetimlerinin yeni programa karşı ilgisiz davrandıklarını ifade etmişlerdir.

Kutlu (2005), “Yeni İlköğretim Programlarının Öğrenci Başarısındaki Gelişimi Değerlendirme Boyutu Açısından İncelenmesi” isimli araştırmasında; yeni öğretim programlarının ölçme ve değerlendirme boyutunu ele alarak, öğretmen ve öğrenci

donanımının yeni ölçme ve değerlendirme anlayışının gerektirdiği becerilere sahip olma durumunu incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre yeni programın ölçme değerlendirme etkinlikleri açısından daha zengin olduğu, ancak programın yeni ölçme değerlendirme yöntemlerini tanıtmaya açısından yetersiz olduğu belirtilmiştir.

Gözütok ve diğerleri (2005) tarafından yapılan “İlköğretim Programlarının Öğretmen Yeterlilikleri Açısından Değerlendirilmesi” isimli çalışmada; öğretmen yeterliliklerinin yeni programa uygunluğu araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; öğretmenler kendi yeterliliklerini yüksek düzeyde gördüklerini, bu yüzden birçok konuda herhangi bir eğitimi ihtiyacı hissetmediklerini belirtmişlerdir. Desteğe ihtiyaç duydukları en önemli konunun ölçme-değerlendirme olduğunu söylemişlerdir. Son olarak, yeni program ile ilgili olarak aldıkları hizmet içi eğitimin yetersiz olduğunu, birçok konuda bilgilendirmenin eksik yapıldığını söylemişlerdir.

Babadoğan ve Olkun (2005), “Program Geliştirme Modelleri Ve Türkiye’de İlköğretim Matematik Öğretim Programı’ndaki Reform” isimli çalışmalarında; program geliştirme modellerini özetleyerek, ilköğretim matematik eğitiminde yapılan reformları tartışmayı amaçlamışlardır. İçerik açısından ilköğretim matematik programı, öğrenen merkezli olduğu iddia edilse de aslında konu merkezlidir. Öğretimin üzerinde, eğitimden daha çok durulmaktadır. Yeni programla birlikte kavrayarak öğrenme, ezberle dayalı öğrenmeden daha önemli hale gelmiştir. Bununla birlikte beceri ve davranışlar program içeriğinde kendine yer bulmuştur. Sonuç olarak daha yapılandırmacı bir yaklaşım kabul görmüştür. Bu yaklaşım da Amerika, İngiltere, Singapur, Hollanda gibi ülkelerin yeni programları ile paralellik göstermektedir. Yeni programın uygulayıcısı öğretmenlerin; programın gerektirdiği eğitim ve değerlendirme durumları hakkında eğitilerek, yeni teknikler hakkında bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Çalışmada yer alan program geliştirme uzmanları da öğretmen eğitimi konusunun önemine değinip, öğretmenlerin öğretim araçlarının temini ile desteklenmeleri gerektiğini vurgulamışlardır.

Kural (2002), yaptığı çalışmada 1998’de uygulamaya başlanan 7. sınıf matematik dersi öğretim programının hedef-davranışlar, içerik, eğitim durumları ve

değerlendirme aşamaları hakkında öğretmen ve müfettiş görüşlerine başvurmuştur. Araştırmanın sonucunda programın genel yapısı ile ilgili olarak öğretmen ve müfettiş görüşleri arasında anlamlı farklar tespit edilmiştir. Örneğin öğretmenlerin %84'ü programın eğitim durumları ve değerlendirme öğelerine ilişkin 'yetersiz' görüşünü belirtirken, müfettişlerin %76'sı bu öğelerin yeterli olduğunu savunmuştur. Bunun yanında öğretmenlerin %73'ü ile müfettişlerin %75'i; programın hedef-davranış ve içerik boyutlarını öğrenci seviyelerine uygun bularak bu konuda ortak görüş bildirmişlerdir.

Goldsmith ve Mark (1999) iyi bir matematik programının niteliklerini araştırdıkları çalışmalarında, iyi bir programın her şeyden önce anlaşılabilir olması gerektiği sonucuna varmışlardır. Ayrıca matematik programlarının teknoloji kullanımına elverişli hale getirilmesi gerektiğini, matematiksel düşünmeye teşvik edici olması gerektiğini, hem işbirlikli öğrenmeye hem de bireysel çalışmaya uygun olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Albayrak (1996) "İlköğretim Matematik Dersi Amaçlarının Gerçekleşememe Nedenleri" isimli araştırmasında, programdaki hedef - davranışlara ulaşamama sebeplerinin çoğunlukla öğretmenden kaynaklandığını saptamıştır. Ayrıca programdan da kaynaklanan sebeplerin olduğunu belirtmiş bunları; 'eksiklik, fazlalık, anlaşılama, gereksiz tekrar, süre yetersizliği, vb. şeklinde sıralamıştır.

Özdaş (1995)'in, "İlkokullarda Uygulanmakta Olan Eğitim Programlarının İlkokul Öğretmenleri ve İlköğretim Müfettişleri Tarafından Değerlendirilmesi" araştırmasına katılan müfettişlerin %50'si müfredatı ağır bulduğunu, bu yüzden bazı konuların çıkarılması gerektiğini belirtmiştir. Öğretmenlerin daha büyük bir oranla(%67,4) bu görüşe katıldıkları görülmüş, %71'i programı uygulayabilmek için ayrılan sürenin yetersiz olduğunu söylemiştir.

Johnson ve Johnson (1991) ise çalışmasında Amerika Birleşik Devletleri'ndeki öğrencileri çağın gereklerine hazırlayabilecek bir programın amaçlarını şu şekilde özetlemiştir: 1) program öğrencilere mantıklı düşünmeyi kazandırmalıdır, 2) program

öğrencilere matematikle iletişim kurma becerisi kazandırmalıdır, 3) program öğrencilere matematiksel bilginin değerini aktarabilmelidir, 4) program öğrencilere günlük hayatta karşılaştıkları problemi matematik sayesinde çözmeye fırsatı vermelidir.

Johnson ve Howden (1987)'in; “APS Matematik Eğitim Müfredatını Geliştirme Programı” isimli araştırmalarında, Devlet Okullarındaki Matematik Programını geliştirmek amacıyla uzman, öğretmen, yönetici, öğrenci ve velilerin program hakkında görüşleri istenmiştir. Çalışmanın bir bölümünde öğretmenlere uygulanan ankette; öğretmenlerin matematik programındaki amaç ve davranışlarının çokluğundan, bina, araç ve gereçlerin yetersizliğinden, sınıf mevcutlarının 40-60 kişi olmasından şikâyetçi oldukları tespit edilmiştir (Akt.: Orbeyi, 2007).

Program geliştirme ve yeni programları değerlendirmeye yönelik yapılmış literatürdeki araştırmalardan bazılarında yukarıda yer verilmiştir. Bu araştırmalarda; yeni programı oluşturan öğelerde (amaç, içerik, eğitim durumları, ölçme-değerlendirme) bazı eksikler göze çarpsa da, programın öğreneni merkeze alıp yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda hazırlanması olumlu karşılanmıştır. Yeni programı olumlu bulan öğretmenler; öğrencilerin derse katılım oranlarının arttığını, velilerin de sürece katılmasının doğru olduğunu, öğrencilerde araştırma ve sorumluluk bilincinin geliştirilmesi hususunda eski programlara göre daha yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Diğer taraftan programa eleştirel açıdan yaklaşanlar ise; programı uygulama konusunda çok eksikleri olduğunu, bu yüzden iyi bir hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını açıkça ifade etmişlerdir. Ayrıca diğer önemli sıkıntıları; 1) Çok sayıda etkinlik olduğu için ders saati süresinin yetersizliği 2) Yeni programın gerektirdiği materyallerin eksikliği ve fiziki altyapının hazır olmayışı 3) Sınıf mevcutlarının kalabalık olması 4) Değerlendirme basamaklarındaki karışıklık olarak sıralamışlardır. Öte yandan MEB'in uygulanmaya başlanan yeni programlar hakkında dönüt almak için kendi bünyesinde program değerlendirmeye yönelik araştırmaların oldukça az sayıda olduğu göze çarpmaktadır. Üstelik üniversitelerin eğitim fakültelerinde yapılmış hazır araştırmaların da MEB tarafından çok fazla dikkate alınmadığı görülmektedir. Bu işbirliği noksanlığının; yeni programların niteliklerinin daha da ileriye taşınmasının önündeki en büyük engel olduğu düşünülmektedir.



Literatürde yeni ilköğretim programlarını değerlendirme ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların çoğunlukla ilköğretim birinci kademe öğretmenlerinin ve öğrencilerinin görüşlerinden yararlanılarak yapıldığı görülmektedir. Bu çalışma ile yapılan çalışmalardan farklı olarak ilk defa ilköğretim 7. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı değerlendirilecek, değerlendirmeler 7. sınıf matematik öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda yapılacaktır.

## BÖLÜM 3

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanma süreci, verilerin analizi ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

#### 3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırma; 2007–2008 eğitim-öğretim yılında uygulamaya konulan 7. sınıf ilköğretim matematik dersi öğretim programının uygulama aşamalarına (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme) ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşlerini derinlemesine belirlemeye yönelik nitel/durumsal bir çalışmadır. Bu bağlamda araştırma durum saptamaya yönelik betimsel bir çalışma olup, nitel araştırma teknikleri temel alınarak desenlenmiştir. Araştırma tarama modelinden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşmede sorular önceden belirlenir ve bu sorularla veriler toplanmaya çalışılır (Karasar, 1998). Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde, 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 sağlayabilir (Türnüklü, 2000). Araştırmanın amaçları doğrultusunda öğretmenlerle programın uygulama aşamalarına ilişkin görüşmeler yapılmıştır.

#### 3.2 Çalışma Grubu

Araştırma, 2008–2009 eğitim öğretim yılında Eskişehir ilinde 10 ilköğretim okulunda görev yapan 20 öğretmen ile yürütülmüştür. Araştırma 10 bayan ve 10 erkek olmak üzere toplam 20 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin profilleri Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1: Katılımcılara İlişkin Kişisel Bilgiler**

<b>Cinsiyet</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Erkek	10	50,0
Kadın	10	50,0
<b>Meslekteki Hizmet Yılı</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
1 –5 yıl	8	40,0
6–10 yıl	6	30,0
11- 15 yıl	1	5,0
16–20 yıl	0	0,0
21 yıl ve üstü	5	25,0
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Ön lisans	1	5,0
Lisans	15	75,0
Yüksek Lisans	3	15,0
Doktora	0	0,0
Diğer	1	5,0
<b>Mezun Olunan Fakülte</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Eğitim Fakültesi	14	70,0
Fen Edebiyat Fakültesi	4	20,0
Diğer Fakülteler	2	10,0
<b>Yeni Programa Yönelik Hizmet İçi Eğitimi Alma Durumu</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Evet	11	55,0
Hayır	9	45,0
<b>Yeni Programı Uygulayabilmek İçin Bireysel Donanıma Sahip Olma</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Evet	5	25,0
Kısmen	8	40,0
Hayır	7	35,0
<b>Yeni Programı Uygulamak İçin Kurs, Seminer vs. İhtiyaç Durumu</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Evet	4	20,0
Kısmen	5	25,0
Hayır	11	55,0

Tablo 1 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısının (%40) mesleğe yeni başladıkları, önemli bir kısmının (%25) ise kıdemli sayılabilecek (21 yıl ve üzeri) düzeyde oldukları gözlenmektedir. Öğretmenlerin büyük oranda (%75) lisans mezunu olduğu görülmektedir. 9 öğretmen yeni programa yönelik hizmet içi eğitim almadığını, 11 öğretmen ise bu eğitimlerden faydalandığını belirtmiştir. Buna karşılık 11 öğretmenin herhangi bir seminere ihtiyaç duymadığını belirtmesi dikkat çekicidir.

### 3.3 Veri Toplama Aracı

Araştırmada ölçme aracı olarak Artut ve Bal (2007) tarafından hazırlanmış olan “Matematik Öğretim Programının Değerlendirilmesi için Görüşme Formu” kullanılmıştır. Bu görüşme formu 4 farklı bölümde yer alan 32 açık ve kapalı uçlu sorudan oluşmuştur. Birinci bölümde kazanımlara ilişkin 9, ikinci bölümde içeriğe ilişkin 6, üçüncü bölümde öğrenme-öğretme sürecine ilişkin 11, dördüncü bölümde değerlendirmeye ilişkin 6 soru sorulmuştur. Son olarak da öğretmenlerin genel düşüncelerini, istek ve önerilerini belirlemeye yönelik açık uçlu genel bir soru yöneltilmiştir. Ayrıca görüşme formunun başında öğretmenlerin kişisel bilgilerini saptamaya yönelik 7 soru yöneltilmiştir.

### 3.4 Verilerin Toplanması

Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 12.01.2009 tarih ve B.08.4.MEM.4.26.00.02.310 sayılı araştırma izni (Ek-1) ile veri toplama aracı (Ek-3), 2008–2009 Eğitim öğretim yılı bahar döneminde Eskişehir il merkezinde görev yapan 20 matematik öğretmenine uygulanmıştır.

Görüşme formundaki sorular, yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği baz alınarak yöneltilmiştir. Sorular, öğretmenlere birebir görüşme esnasında yöneltilmiş olup görüşmeler ses kaydına alınmıştır, gerektiğinde notlar alınmıştır. Ancak araştırmaya katılan öğretmenlerin bazıları görüşmenin ses kaydına alınmasını istememiş, gönüllülük ilkesine ters düşmemesi için bu öğretmenlerden ses kaydı alınmamıştır. Her bir görüşme ortalama 25 dakika sürmüştür. Görüşme sırasında öğretmenlerin soruları cevaplarken araştırmacıdan etkilenmemesine çalışılmıştır. Öğretmenlerle yapılan birebir görüşmeler esnasında alınan ses kayıtlarından değerlendirme sırasında yararlanılmıştır. Araştırmaya 20 matematik öğretmeni gönüllülük esasına dayalı olarak katılmıştır. Araştırma, durum tespit için yapılan nitel bir çalışmadır.

### 3.5 Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada öğretmenlerin Matematik Dersi 7. Sınıf Öğretim Programı hakkında kendi özgün ifadelerine dayalı olarak elde edilen veriler kategorileştirilerek içerik analizi yoluyla değerlendirilmiştir. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Veriler içerik analizi yapabilmek amacıyla “sürekli karşılaştırma yöntemi” ile değerlendirilmiştir. Sürekli karşılaştırma yöntemi araştırmacının yığın halindeki verileri açık ve öz bir şekilde ortaya koymasını sağlamaktadır (Kvale, 1996). Betimsel analizde özetlenen ve yorumlanan veriler, içerik analizinde daha derin bir işleme tabi tutulur ve betimsel bir yaklaşımla fark edilemeyen kavram ve temalar bu analiz sonucu keşfedilebilir. Bu amaçla toplanan verilerin önce kavramsallaştırılması, daha sonra da ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna göre veriyi açıklayan temaların saptanması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2004).

Görüşme sırasında alınan notlar, programda yer alan unsurlar doğrultusunda değerlendirilmiştir. Bu süreç içinde veriler yeniden organize edilmiş, daha önceden belirlenmiş kategorilere göre küçük anlamlı parçalara ayrılmış ve böylelikle sentezler yapıp örüntüler oluşturulmuştur.

Öğretmenlerden elde edilen verileri kimliklerini açıklamadan sunabilmek ve karışıklığa sebebiyet vermemek için kodlama yapılmıştır. Bunun için öğretmenler görüşme sırasına göre “Ö1”, “Ö2”, “Ö3”, “Ö4”, “Ö5”, “Ö6”, “Ö7”, “Ö8”, “Ö9”, “Ö10”, “Ö11”, “Ö12”, “Ö13”, “Ö14”, “Ö15”, “Ö16”, “Ö17”, “Ö18”, “Ö19”, “Ö20” şeklinde kodlanmıştır.

## BÖLÜM 4

### BULGULAR

Bu bölümde problem cümlesi ve alt problemlere dayalı olarak öğretmenlerin ilköğretim yedinci sınıf matematik programının kazanımları, içeriği, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme basamaklarına yönelik görüşlerine dayalı bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

#### 4.1 İlköğretim Matematik Programının Kazanımlarına İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlere ilk olarak kazanımların yeterince anlaşılır ifadelerden oluşup oluşmadığı sorulmuştur. Görüşmeye katılan öğretmenlerin yarıdan fazlası (Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö13, Ö16, Ö18, Ö19, Ö20) kazanım ifadelerinin gayet anlaşılır olduğunu belirtirken öğretmenlerden bazıları da (Ö1, Ö2, Ö5, Ö12, Ö14, Ö15, Ö17) ifadelerin açık olmadığını vurgulamıştır. Öğretmenlerden biri ise (Ö9) kılavuz kitabı fazla kullanmadığı için kazanım ifadeleri hakkında fikri olmadığını söylemiştir. Bu konuda görüşmeye katılan öğretmenlerden bazılarının görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(20): "Evet, kazanımlar oldukça açık ifadelerle anlatılmıştır. Hatta ifadelerin yetersiz olabileceği durumlarda ilave açıklamalara yer verilmiştir."*

*Ö(19): "İfadeler bence gayet anlaşılır. İfadeler, öğrenciler konuyu öğrendikten sonra en basit olayda ne yapabileceğini anlatan kelimelerden oluşuyor."*

*Ö(17): "Hayır, daha açık ifadeler kullanılabilirdi."*

Kazanımların öğrenci seviyelerine uygunluğu sorulduğunda öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö3, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö17, Ö18, Ö20) öğrenci seviyesine uygun olduğunu vurgularken öğretmenlerden dördü (Ö2, Ö9, Ö16, Ö19) kazanımları öğrenci seviyesine uygun bulmamıştır. Üç öğretmen (Ö4, Ö5, Ö14) ise (değişkenlik gösterdiğini belirterek) bu soruya “kısmen” yanıtını vermişlerdir. Bu soru hakkında öğretmenlerin bazılarının görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(14): “Öğrenciler arası seviye farklılığı bulunduğundan, doğal olarak kazanımların uygunluğu da öğrenciden öğrenciye değişiyor.”*

*Ö(16): “Kazanımlar orta seviye ve üstüne hitap ediyor. Bölgesel farklılıklar gözletilmemiş. Bizim okulumuzda da ortalama başarı düşük olduğu için bizim öğrencilerimize uygun değil.”*

*Ö(15): “Uygun. Hatta öğrenci seviyesinin altında olduğu bile söylenebilir.”*

Kazanımların öğrenciler tarafından kavranma ve sonuçta kazanımların tamamının gerçekleştirilme durumu sorusuna öğretmenlerin tamamına yakını (Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20) bu durumun değişkenlik gösterdiğini (öğrencinin seviyesine ve o dersteki içsel durumuna göre, kazanıma ayrılan süreye göre, kazanımın zorluğuna göre) belirtmişler, bazı kazanımların tüm öğrenciler tarafından kolayca kavranırken bazı kazanımların tam aksine sadece birkaç öğrenci tarafından kavranabildiğini vurgulamışlardır. Öğretmenlerden sadece ikisi (Ö2, Ö12) kazanımların hiçbir şekilde kavranmadığını, dolayısıyla gerçekleştirilme oranının çok düşük olduğunu açıklamışlardır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(11): “Öğrenci seviyesine göre değişiyor muhakkak. Ancak eski programa göre daha iyi olduğunu söyleyebilirim.”*

Ö(7): “Kazanımlar üzerinde daha fazla durabilirsek hepsi kavlıyor ancak bu da zaman darlığından dolayı bütün kazanımlar için mümkün olmuyor. Bu nedenle kazanımlarının tamamının gerçekleştirilebildiğini söyleyemem.”

Ö(18): “Bazı kazanımların öğrenciler tarafından kavranıldığını söylemek oldukça güç zira onları biz öğretmenler bile zor anlıyoruz. Gerçekleştirilme konusunda zamanla yarışıyoruz. Etkinliklere zaman ayırdığımızda matematiğin özü olan işlem ve problem çözme basamaklarını es geçmek zorunda kalıyoruz. Bu da öğrenciyi matematiğin özünden uzaklaştırıyor.”

Ö(12): “Mümkün değil kazanımların kavranması, çünkü ağır. Okulumuzun da bulunduğu çevrenin etkisi var tabi ki. En basit kazanımın gerçekleştirilme durumunun bir iki öğrenciyle sınırlı olduğunu söyleyebilirim.”

Kazanımların sayısının yeterliliği sorulduğunda; görüşmeye katılan öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö2, Ö3, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö15, Ö16, Ö18, Ö20) kazanım sayısının yeterli olduğunu hatta bazı konularda azaltılabileceğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerden bazıları (Ö5, Ö6, Ö13, Ö14, Ö17, Ö19) kazanım sayılarının yerinde olduğunu, ekleme ya da çıkarma yapmaya gerek olmadığını vurgularken üç öğretmen (Ö4, Ö7, Ö12) ise kazanımların sayısını yetersiz bularak artırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşü aşağıda verilmiştir:

Ö(4): “Genel olarak yeterli olsa da bazı konularda kazanım sayısının artırılması iyi olur. Ama hangi konularda eksik olduğunu söyleyebilmem için kitabı açıp konuları incelemem lazım.”

Ö(5): “6. sınıf için yetersiz ama 7. sınıflarda sıkıntı yok.”

Ö(2): “Oldukça fazla kazanım var. Bu da çalışkan öğrencileri daha çok ön plana çıkaran bir durum. Bu nedenle kazanım sayısı azaltılabilir.”



Öğretmenlere kazanımların niteliği sorulduğunda iki öğretmen (Ö15, Ö19) hariç diğer öğretmenler olumlu görüş bildirmişlerdir. Ö19 ve Ö20 kodlu öğretmenlerin bu soruya cevabı şu şekilde olmuştur:

*Ö(19): “Kazanımlar, ders işlendikten sonra öğrencinin en basit durumda ne yapabilmesi gerektiğini gösteren ifadelerdir. Matematikte çoğu işlem basamaklı düşünme gerektirir. Ancak kazanımlar bunun tam aksini ifade ettiği için bence yetersiz kalıyor.”*

*Ö(20): “Hem öğrenciye uygun hem de anlaşılır olduğu için herhangi bir sıkıntı yok.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlere programın içeriği ile kazanımların tutarlı olup olmadığı sorulduğunda; öğretmenlerin çoğu (Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö18, Ö20) olumlu yanıt verirken; bazıları (Ö1, Ö4, Ö16, Ö19) ‘kısmen’, bazıları da (Ö9, Ö17) ‘hayır’ cevabını vermişlerdir. Ö13 kodlu öğretmen ise kılavuz kitabın içeriğini tam bilmediğini, sadece konu sırasına bakmak için kullandığını açıklamıştır. Diğer öğretmenlerden bazılarının bu soru hakkındaki görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(9): “Tutarlılık yok bence. Örneğin kazanımlar basit, ama bu kazanımların kazanılma durumunu ölçeceğimiz sorular ağır.”*

*Ö(1): “Kazanımlar içeriğe tam anlamıyla hizmet etmiyor. Önerilen sürenin iki katı zaman alan kazanımlar var.”*

*Ö(20): “Kesinlikle tutarlılık söz konusu. Yeni programın amaçlarından biri öğrencilerin matematik dili kullanarak konuşabilmesini sağlamaktır. İçerikte de günlük hayatla ilişkilendirmelere bolca rastlanıyor olması programın içeriği ile kazanımların örtüştüğünü gösterir.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısından fazlası (Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö20) kazanımların öğrencileri araştırmaya yönlendirebilecek nitelikte olduğunu belirtirken, diğer öğretmenler (Ö1, Ö2, Ö5, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö19) öğrencilerin zaten araştırmayı sevmediğini, dolayısıyla yeni programla bu alışkanlıklarının değişmediğini vurgulamışlardır. Bu konuda bazı öğretmenlerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(8): “Zaten bu sistemin matematiğe olan en büyük katkısı öğrencilerin matematiği araştırarak öğrenmesi ve pekiştirmesidir.”*

*Ö(3): “Evet, yeni program çoğu kez araştırmayı zorunlu kılıyor. Ancak başlangıçta öğretmenin rehberlik yapması şart. Bunu da dikkatli bir şekilde yapmalı ki daha sonra öğrenci öğretmene bağımlı hale gelmesin.”*

*Ö(10): “Program teorik olarak öğrencileri araştırmaya sevk ediyor olabilir ama uygulamada bunun gerçekleştiğini söyleyemem. Çünkü öğrenci araştırmayı kendisine ilave yük olarak görüyor. Ama internetten araştırılacak bir konu varsa oyun da oynayabilmek için o zaman severek yapıyorlar.”*

Kazanımlara ilişkin son olarak öğretmenlere kazanımların gerçekleştirilmesi sırasında zorluk yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur. Bu konuda öğretmenler en çok zaman problemi yaşadıklarını (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13) vurgulamışlardır. Diğer nedenler ise; araç-gereç sıkıntısı (Ö17), sınıfların kalabalık olması (Ö16), öğrencilerdeki önyargı ve isteksizlik (Ö9, Ö19, Ö20), araştırma konusunda yaşanan sıkıntılar (Ö8), sınıflardaki seviye farkı (Ö14, Ö15) olarak sıralanmıştır. Bir öğretmen (Ö18) ise; en büyük problemin yeni programın amacını henüz kavrayamayan öğretmenlerden kaynaklandığını vurgulamıştır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(18): “Kazanımların gerçekleştirilmesi sırasında yaşanan problemlerin temelinde bence biz öğretmenler yatıyor. Öğretmenlerin yeni programa henüz adapte olamaması onları yeni programın özünden uzaklaştırıp eski sisteme göre*

*ders işlemeye yönlendiriyor. Bu durum da yeni programa göre hazırlanmış kazanımların gerçekleştirilmesini olumsuz etkiliyor.”*

*Ö(13): “Yeni programda kazanımların gerçekleştirilmesi etkinliklerin yapılmasına dayandırılmış. Ancak etkinliklerin yapılması konusunda da en büyük sıkıntıyı zaman kavramında yaşıyoruz. Maalesef haftada dört saat yetmiyor.”*

*Ö(14): “Sınıflardaki seviye farkı önümüzdeki en büyük engel bence. Üst seviyedeki öğrencilerde herhangi bir sıkıntı yaşamıyoruz ancak alt seviyedeki öğrenciler kazanımı kavrayamadan konuyu geçtiğimiz zamanlar oluyor.”*

*Ö(9): “Yeni program öğrencinin bilgiye kendisinin ulaşmasını istiyor. Ancak öğrencilerde önceden beri ileri gelen matematiğe karşı önyargı devam ettiği sürece kazanımların tam anlamıyla gerçekleştirilmesi mümkün değil.”*

#### **4.2 İlköğretim Matematik Programının İçeriğine İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri**

Araştırmaya katılan öğretmenlere yeni programın içeriği ile ilgili ilk olarak ders içeriğinin öğrencilerin sahip olmaları gereken temel matematik bilgisine uygun olup olmadığı sorulmuştur. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö18, Ö19) bu konuda olumlu görüş belirtmişlerdir. Üç öğretmen (Ö2, Ö12, Ö16) bu soruya olumsuz görüş bildirirken Ö20 kodlu öğretmen aşağıdaki açıklamayı yaparak bu soruya cevap vermemiştir:

*Ö(20): “Bu kararı vermeden önce (uygun olup olmadığı) öğrenci yeterlikleri çalışması yapılmalıdır.”*

*Ö(16): “Kesinlikle uygun değil. Etkinlikler yüzünden işlem yeteneğini yeterince kazandıramıyoruz çocuklara.”*

*Ö(6): “6. sınıf olsaydı bu soruya hayır derdim. Ama 7. sınıf programında bu konuda bir sıkıntı olduğunu düşünmüyorum.”*

Yeni programda yer alan konular arasında bütünlük olup olmadığı sorulduğunda öğretmenlerin on biri (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö16, Ö17, Ö19) konular parçalandığı için kesinlikle bütünlük olmadığını savunurken; diğer öğretmenler (Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö15, Ö18, Ö20) bu konuda herhangi bir sıkıntı olmadığını belirtmişlerdir. Bu konuda bazı öğretmenlerin görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(13): “Konular merdiven şeklinde değil, parçalanarak yer almış. Örneğin çemberin çevresine bir ünite, dairenin alanına başka bir ünite yer verilmiş. Birbirinden kopuk konular da sürekli geri dönüşlere yani zaman kaybına yol açıyor.”*

*Ö(20): “Konular sarmal bir şekilde helozonik olarak dizilmiş. Yani konular arasında bütünlük söz konusu.”*

*Ö(7): “Konular arasında bütünlük var ancak konuların sıralanışı düzenli olmamış. Konular sürekli parçalanmış. Gerçi bu durum geriye dönüp tekrar açısından bazen olumlu yansıyor.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlere programda yer alan konuların öğrencilerin bireysel çalışmasına uygun olup olmadığı sorulmuştur. Bu soru hakkında öğretmenlerin altısı (Ö7, Ö10, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16) olumlu görüş belirtirken; diğer öğretmenler (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö13, Ö14, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20) ders kitabında yer alan konuların kesinlikle bireysel çalışmaya uygun olmadığını vurgulamışlardır. Bu konuda bazı öğretmenlerin görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(16): “Konular, ön bilgisi yeterli olan öğrenciler için bireysel çalışmaya uygun ancak şunu da belirtmek gerekir ki sadece ders kitabına sahip olan öğrenciler için zor bir durum.”*

Ö(12): “Kesinlikle öğrenci kendisi çalışsa da anlayabilir çünkü yeni kitaplarımızda öğrencinin anlaması için birçok etkinlik ve görsellik var. Öğrencilerimiz bunlardan faydalanabilir.”

Ö(3): “Ders kitabı yetersiz olduğu için uygun değil. Ama çözümlü örneklerin artırılması ve kullanılan dilin daha anlaşılır hale getirilmesi ile bu mümkün olabilir.”

Ö(18): “Ben bilhassa matematik dersinin kendi kendine çalışılabilecek bir ders olduğunu kabul etmiyorum. Mutlaka öğretmen rehberliği şart. Bu sözel bir ders değil ki öğrenci okuduğunu anlayınca konuyu geçebilsin.”

Öğretmenlere, konuların grup çalışmasına uygunluğu sorulduğunda ise on iki öğretmen (Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö17, Ö18, Ö20) konuların grup çalışmasına uygun olduğunu, beş öğretmen (Ö6, Ö8, Ö13, Ö14, Ö16) konunun niteliğine göre değiştiğini, üç öğretmen (Ö4, Ö15, Ö19) ise uygun olmadığını belirtmiştir. Bu konuda bazı öğretmenlerin görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö(10): “Konuların grup çalışmasına uygun olduğunu söyleyebilirim. Yeni programın üzerinde durduğu bir konu. Öyle etkinlikler var ki direkt grup çalışmasına teşvik ediyor. Ayrıca grup çalışması gerektiren projelere de yer verilmiş.”

Ö(16): “Grup çalışmasına uygunluğu konudan konuya değişiyor. Ama bazen konu uygun olsa da sınıf konu çalışmasına uygun olmuyor. Örneğin kalabalık sınıflarda ders esnasında grup çalışması yapılmasını bazı öğrenciler fırsat bilip dersi kaynatmaya çalışıyor.”

Ö(4): “Konular teorik olarak grup çalışmasına uygun görülebilir ancak pratikte bunu uygulamak mümkün değil. Öğrenciler gruptaki diğer arkadaşlarından sürekli şikayetçi oluyorlar. Sevdikleri arkadaşları ile aynı grupta olunca da

*görev bir tane öğrencinin üstüne kalıyor, iş üretmiyorlar. Dışarıda bir araya gelebilmeleri de ayrı bir sorun. Bu yüzden artık grup çalışması yaptırmıyorum.”*

Programda yer alan konuların öğrencilerin ilgilerini çekip çekmediği sorulduğunda öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö3, Ö6, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12, Ö15, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20) bu konuda olumlu görüş bildirirken; yedi öğretmen (Ö2, Ö4, Ö7, Ö9, Ö13, Ö14, Ö16) konuların kısmen ilgi çektiğini belirtmiştir. Sadece Ö5 kodlu öğretmen bu konuda olumsuz görüş bildirmiştir. Bu konuda bazı öğretmenlerin görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(15): “Evet eski programla karşılaştırınca oldukça ilgi çekici konular var. Daha doğrusu konuların sunuş şekli ilgi çekici olmuş. Değişik şekiller, grafikler, daha renkli sayfalar ilgi çekiyor.”*

*Ö(19): “Günlük hayatta karşımıza çıkabilecek olaylara yer verilmesi ilgi çekici hale getirmiş konuları. Doğa ile ilişkilendirmelerden, görsellerle bu durumun pekiştirilmesinden öğrencilerin dikkatini topladığı için memnunum.”*

*Ö(14): “Konudan konuya değişiyor haliyle. Her zaman aynı etkiyi sağlamıyor. Sadece konularla değil, fiziki ortamla da bunun desteklenmesi şart. Sadece kitaptaki resimlere bakmakla olmuyor bazen. Araç-gereçlerle öğrencinin gözünün önünde durumu canlandırabilirsek amaca ulaşmış oluruz.”*

*Ö(5): “Hayır, eskiye göre değişen bir şey yok bu konuda. Zaten bu kitaptan memnun değilim.”*

İçerikle ilgili son olarak öğretmenlere 7. sınıf matematik programında yer almasını veya çıkarılmasını istedikleri konu/konular olup olmadığı sorulmuştur. Bu konuda öğretmenler genelde (Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö18, Ö20) programı yeterli bulduklarını, konularda herhangi bir değişikliğe gidilmesine gerek olmadığını belirtmişlerdir. Diğer öğretmenlerin görüşleri ise aşağıdaki gibidir:

Ö(1): “Doğrusal grafikler yeni müfredatta yer aldığına göre iki bilinmeyenli denklemlere de yer verilmeli. Dörtgenler konusu daha ayrıntılı işlenmeli. Ayrıca tamsayılarda dört işlemin hepsi 6. sınıftan itibaren verilmeli.”

Ö(2): “Dönüşüm geometrisi, koordinat sisteminde grafikler, cebirsel ifadelerin modellenmesi konuları 7. sınıf programından çıkarılmalıdır.”

Ö(4): “Bence tamsayılar konusunun tamamı (tamsayılarda dört işlem) 7. sınıfa alınmalı.”

Ö(14): “Permütasyon konusu 7. sınıfta verilmemeli. Ayrıca denklemler konusu 6. sınıftan 7. sınıfa kaydırılmalı.”

Ö(15): “Konular sınıflara dağıtılmasın. Bir konuya başlandıysa o sınıfta bitsin. Örnek vermek gerekirse 6. sınıfta tamsayılarda sadece toplama ve çıkarmayı veriyoruz. Çarpma ve bölme 7. sınıfta anlatıyoruz. Ya hepsi 6’da olsun ya da 7’ye alınsın. Buna denklemler konusunu da örnek verebiliriz. Aynı şekilde geometride de anlamsız parçalanmalar var.”

Ö(16): “Tamsayılarda çarpma ve bölme 6. sınıfa alınsın. Oran-orantı ve denklemler konuları daha ayrıntılı işlensin. Konular her sınıfa parçalanıp her sene tekrar edileceğine her biri bütün olarak sınıflara dağıtılsın.”

Ö(17): “Ölçüler konusu 7. sınıfta da ele alınsın. Hepsini 6. sınıfta anlatınca öğrenci karıştırıyor ve 7. sınıfa gelince unutuyor.”

Ö(19): “Permütasyon ve Türk Bayrağı konuları çıkarılsın. Biraz da olsa özdeşlik ve çarpanlara ayırma konularına değinilsin.”

### 4.3 İlköğretim Matematik Programının Öğrenme ve Öğretme Sürecine İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlere yeni programın öğrenme ve öğretme sürecine ilişkin ilk olarak matematik derslerine ayrılan ders saati süresinin yeterliliği sorulmuştur. Öğretmenlerin istisnasız hepsi ders saati süresinin kesinlikle yeterli olmadığını vurgulamıştır. Buna neden olan etkenlerin başında kazanımların çok fazla olması (Ö2, Ö6, Ö13, Ö16, Ö20) ve yeni programda etkinliklere çok fazla yer verilmesi (Ö1, Ö5, Ö17, Ö18, Ö19) gösterilmiştir. Ayrıca öğretmenler şu anda haftada 4 saat olan matematik dersine 2 saat de uygulama dersinin eklenmesi konusunda ortak görüş bildirmişlerdir. Bu konuda bazı öğretmenlerin görüşü aşağıda verilmiştir:

*Ö(20): “Kazanım sayısının çok olduğunu söylemiştim. Kazanımların hepsini verebilmemiz için matematik dersi haftada en az 6 saat olmalı.”*

*Ö(16): “Kesinlikle 4 saat yetersiz. 4 derste de zamanla yarışıyorum. Etkinlikler, çalışma soruları, uygulama soruları, değerlendirme soruları derken hiçbirini tam yapamıyorum. 4 dersin dışında en az 1 ders de uygulamaya ayrılmalı.”*

*Ö(17): “Etkinliklerin hepsini yapabilmemiz için 2 ders de uygulama için olmalı.”*

*Ö(3): “Konunun anlatılması, her öğrenciyle ayrı ayrı ilgilenilmesi, ödevlerin kontrol edilmesi, konuyla ilgili alıştırmaların çözülmesi bir de bunların üstüne etkinliklerin yapılması derken 4 saatin yeterli olduğunu söylemek imkansız.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlere matematik derslerini öğretirken hangi öğretim yöntemlerini daha çok kullandıklarını sorulduğunda büyük bir çoğunluğu (Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19) düz anlatım yönteminin en çok tercih ettikleri yöntem olduğunu açıklamışlardır. Öğretmenlerden bazıları (Ö2, Ö10, Ö11, Ö15, Ö16, Ö18) aynı zamanda etkinlik merkezli yaklaşımı uygulamaya



çalıştıklarını belirtirken bazıları (Ö4, Ö11, Ö18, Ö20) da öğrenci merkezli yöntemlerden (soru-cevap yöntemi, buluş yoluyla öğrenme, drama) faydalandığını ifade etmiştir. Ö12 kodlu öğretmen ise konunun niteliğine göre tüm öğretim yöntemlerini kullanarak maksimum verim almaya çalıştığını vurgulamıştır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(12): “Yöntemlerin hepsinden faydalanmaya çalışıyorum. Çeşitliliğin verim getireceğini düşündüğüm için yapıyorum bunu.”*

*Ö(18): “Daha çok buluş yoluyla ve probleme dayalı işliyorum dersleri. Etkinlik ve sorularla da pekiştiriyorum.”*

*Ö(7): “Açıkçası eski alışkanlıklarımızı pek terk edebilmiş değiliz bu konuda. Düz anlatım yöntemi hala en çok kullandığım yöntem. Soru-cevaplarla da öğrenciyi derse katmaya çalışıyorum.”*

Öğretmenlere ders işlerken kullandıkları yöntemlere nasıl karar verdikleri sorulduğunda genellikle (Ö2, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö19) konunun niteliğine göre belirledikleri cevabı alınmıştır. Yedi öğretmen (Ö1, Ö3, Ö4, Ö10, Ö11, Ö16, Ö20) sınıfın durumuna yani öğrenci seviyesine göre, bir öğretmen (Ö18) kılavuz kitaba göre karar verdiğini belirtmiştir. Ö5 kodlu öğretmen ise yöntemlerin değişmediğini, zaten hep aynı yöntemleri kullandıklarını vurgulamıştır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşü aşağıdaki gibidir:

*Ö(11): “Sınıftaki öğrencilerin daha doğrusu sınıfın ortalama seviyesine göre karar veriyorum. Çoklu zeka kuramından mümkün olduğunca faydalanmaya çalışıyorum.”*

*Ö(1): “Sınıfın seviyesi, konunun yapısı ve önerilen süreye göre karar veriyorum.”*

Ö(6): *“Konunun niteliğine yani kazanıma göre ve öğrencilerin hazır bulunuşluğuna göre yöntem belirliyorum.”*

Öğretmenlere kullandıkları bu yöntemlerin eski programa göre ders işlerken kullandıkları yöntemlerden farklı olup olmadığı, farklıysa bunun sebebinin ne olabileceği sorulmuştur. Sekiz öğretmen (Ö3, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12, Ö17, Ö18, Ö19) kesinlikle farklı olduğunu, bunun sebebinin de yeni programın hazırlanırken dayandığı temellerin (yapılandırmacı anlayış) eskiye göre tamamen farklı olması olarak açıklamışlardır. Öğretmenlerin beşi (Ö6, Ö7, Ö13, Ö15, Ö16) eski yöntemler tam terk edilemese de yeni programın yapısı gereği bazı değişiklikler olduğunu belirtmişlerdir. Altı öğretmen (Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö9, Ö14) ise yöntemlerin değişmediğini, eski alışkanlıkların devam ettiğini ifade etmişlerdir. Ö20 kodlu öğretmen ise eski programa göre derse girmediği için bu soruya cevap veremeyeceğini söylemiştir. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşü aşağıdaki gibidir:

Ö(19): *“Önceden derslere düz anlatım yöntemi yani öğretmen merkezli anlayış hakimdi. Bu durum da öğrenciyi ezberle yönlendiriyordu. Şimdi ise öğrenci merkezli anlayış benimsendiği için, öğrenci çoğu bilgiye kendisi ulaşıyor. Bu da yöntem farklılığını gerektiriyor.”*

Ö(8): *“Her şeyden önce konular ve konuların işleniş şekli değişti. Bizden sürekli etkinlik yapmamız isteniyor. Etkinliği de öğrencilere yaptırdığımız için ister istemez eski yöntemleri terk etmiş oluyoruz.”*

Ö(13): *“Benzerlik var ama farklılık daha çok. Kazanımların yapısı gereği yeni yöntemler de geliştirilmiş. Ayrıca yeni program bu konuda daha esnek davranmamızı sağlıyor.”*

Ö(9): *“Benim tarzımda değişiklik olmadı. Açıkçası çoğu öğretmenin de yeni programın yöntemlerini uyguladığını düşünmüyorum.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlere yeni programa göre ders işlerken ne gibi güçlüklerle karşılaştıkları sorulmuştur. Sorun çıkaran etkenlerin başında öğrenciler, aileler, fiziki imkansızlıklar, okul idareleri sayılmıştır. Öğretmenlerin altısı (Ö3, Ö4, Ö8, Ö9, Ö12, Ö15) ailelerin çok müdahil olduklarını ya da tam aksine velilerle iletişimsizlik yaşadıklarını, bu durumun da işbirliğini engellediğini vurgulamıştır. Beş öğretmen (Ö1, Ö4, Ö5, Ö16, Ö18) okulun bulunduğu sosyo-ekonomik çevrenin çok etkili olduğunu, kendi okullarında bu durumun kötülüğü sebebiyle büyük zorluklar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Yedi öğretmen en büyük problemin maddi sorunlardan diğer bir deyişle okulun fiziki şartları ve araç-gereç eksikliğinden kaynaklandığını ileri sürmüştür. Öğretmenlerden ikisi (Ö2, Ö5) diğer sorunların bir şekilde bertaraf edilebileceğini ancak aşılması gereken en önemli sorunun öğrencilerin derse ilgisiz olmaları, hazırlıksız gelmeleri gibi durumların olduğunu vurgulamışlardır. İki öğretmen ise (Ö7, Ö14) bu konuda kayda değer bir sıkıntı yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(2): “En büyük problem öğrencilerden kaynaklanıyor. Derse karşı ilgisiz oldukları için ders öncesi herhangi bir hazırlık da yapmıyorlar. Neyi fazla kullansak ondan sıkılıyorlar. Sürekli etkinlik yapmak da cazip gelmiyor örneğin.”*

*Ö(4): “Aileler müthiş bir şekilde müdahale etmek, her şeye karışmak istiyorlar. Her yıl sınavın yapılacak olması onları iyice telaşlandırdı. Bizden dersane gibi davranmamızı, sürekli sınava yönelik ders anlatmamızı bekliyorlar.”*

*Ö(15): “Çocuğu kendi haline bırakmayıp performans ödevine kadar yapan veliler var. Diğer taraftan çocuğunu dershaneye göndermekle her şeyi yaptığını zannedip hiç ilgilenmeyen veliler de var. Bizim okulun da öyle bir çevresi var ki aynı sınıfta hem profesör hem de kapıcı çocuğu var. Haliyle aradaki uçurum etkiliyor çünkü her telden veli var bizde. Anne – baba çalıştığı için okula yılda bir kez bile gelmeyen veli de var okuldan çıkmayan veli de var.”*

Ö(16): “Sınıflar kalabalık, seviye düşük. Bir de ben meslekte yeniyim. Zorlandığımda rehberlik edecek kimse yok, bu konu da benim için bir engel. Etkinliği öğrenci ders kaynadı, veli ise öğretmen ders işlemiyor diye anlıyor. Bizim gibi olmayıp sosyo-kültürel düzeyi iyi olan okullarda problem yaşanmaz haliyle.”

Ö(20): “Bu yeni program eğitimin ekonomi ayağına takılıyor. Yeni programın isteklerini yerine getirebilmek için donanımlı matematik laboratuvarı şart ama bizde yok. Çoğu okulda da olduğunu zannetmiyorum. Çünkü bir sürü yeni materyal eklendi programa. Bir de öğrencileri sürekli internete yönlendirmek zorunda kalıyoruz. Ama hepsinde bu imkan yok.”

Ö(5): “Her ne kadar anlayış değişti desek de öğrencilerde bunu henüz göremiyoruz. Eskiden olduğu gibi hala her şeyi bizden bekliyorlar. Hep alıcılar. Kendimiz sorumluluk alıp sürece katılım derdi yok.”

Araştırmaya katılan öğretmenlere programı uygularken öğrencilerin bireysel farklılıklarına dikkat edip edemedikleri sorulduğunda yarıdan fazlası (Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö10, Ö11, Ö13, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19) bunu istediklerini ama önlerinde büyük bir zaman problemi olduğu için çoğu kez yapamadıklarını belirtmiştir. Diğer öğretmenler (Ö1, Ö2, Ö7, Ö9, Ö12, Ö14, Ö15, Ö20) de zaman sıkıntısı yaşadıklarını söylediler de bir şekilde bireysel farklılıklara dikkat ettiklerini, derslerini buna göre yönlendirdiklerini belirtmiştir. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö(10): “Zaman elverdiği sürece dikkat ediyorum ama açıkçası pek başardığım söylenemez. Bu yüzden genelde seviyesi en düşük öğrenciyi baz alarak ders işliyorum. Her öğrenciyi kapasitesi ölçüsünde derse katmaya çalışıyorum.”

Ö(14): “Yeni programın mantığı gereği buna dikkat etmek zorundayım ve dikkat ediyorum. Zaman problemi yaşamadığım söylenemez ama yine de öğrenciye göre ders işlemek zorundayım.”

Yeni programa göre ders işlerken öğrencilerin derse katılım düzeyleri sorulduğunda öğretmenlerin çoğu (Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19) katılım oranının gayet iyi olduğunu, özellikle eski programa göre belirgin bir değişme olduğunu vurgulamıştır. Üç öğretmen (Ö1, Ö9, Ö13) katılımın %25 dolaylarında olduğunu, sürekli aynı öğrencilerin derse katılmak istediğini ifade etmiştir. Sadece iki öğretmen (Ö14, Ö15) öğrencilerin tamamının derse katıldığını belirtmiştir. Ö20 kodlu öğretmen ise bu konuda aşağıdaki açıklamayı yapmıştır:

*Ö(20): “Sınıfın genel yapısı derse katılımı etkiliyor. Baskın öğrenci varsa katılım düşük oluyor. Ancak programdaki doğa ile ilişkilendirmeler sayesinde katılımın genel olarak iyi düzeyde olduğunu söyleyebilirim.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlere dersleri işlerken modern öğretim tekniklerini yeterince kullanıp kullanamadıkları sorulmuştur. Sadece iki öğretmen (Ö3, Ö4) yeterince kullanabildiklerini, imkanlarının iyi olduğunu belirtirken; on bir öğretmen (Ö2, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö20) kısıtlı imkanlara rağmen kullanmaya çalıştıklarını açıklamıştır. Diğer öğretmenler (Ö1, Ö5, Ö14, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19) ise bu soruya olumsuz yanıt vermişlerdir. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(3): “İmkanlarımız çok iyi olduğu için bu konuda bir sıkıntımız yok.”*

*Ö(9): “Kullanmaya çalışıyorum ama matematikte teknoloji çok havada kalıyor. İlla ki tahtaya geçip soruyu çözeceksin. Ayrıca teoride öğrendiklerimizi uygulama aşamasına aynen yansıtamıyoruz, maddiyat gibi sorunlar var önümüzde.”*

*Ö(17): “Maalesef hayır. Maddi olanaklarımız kısıtlı. Örneğin sınıflarımızda bilgisayar ve projeksiyon yok.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlere etkinlikleri nasıl düzenledikleri, programda yer alan etkinliklerin tamamını uygulayabilme oranları ve etkinliklerle ilgili sorun yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (Ö1, Ö2, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20) etkinliklerin tamamının yapılmasının mümkün olmadığını; buna hem zamanın hem de olanakların elvermediğini belirtmiştir. İki öğretmen (Ö4, Ö13) etkinlikleri ödev olarak verdiğini açıklarken öğretmenlerden bir diğeri (Ö5) zaman olmadığı gerekçesiyle etkinlikleri sınıfta yapmadıklarını ifade etmiştir. Öğretmenlerden sadece biri (Ö3) kılavuz kitap dahil çeşitli kaynaklardan faydalanarak yeterince etkinlik yapabildiklerini vurgulamıştır. Öğretmenlerin tamamına yakını (sadece etkinlikleri hiç yapmayan Ö5 kodlu öğretmen hariç) etkinliklerde kaynak olarak öğretmen kılavuz kitabını kullandıklarını, sadece Ö19 kodlu öğretmen kılavuz kitabı yetersiz gördüğü durumlarda kendisinin etkinlik tasarladığını açıklamıştır. Öğretmenler ayrıca etkinliklerde yaşanan en büyük sıkıntının süre olduğunu, buna ilaveten araç-gereç temininde de güçlük çektiklerini vurgulamışlardır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(16): “Kazanımla ilgisiz ve çok zaman alıcı etkinlikleri yapmıyorum. Defter bile getirmeyen öğrenciye etkinlik için malzeme getirmek imkansız. Her şey yeterli olsa bile yeterli süremiz yok.”*

*Ö(18): “Hepsini uygulamamız imkansız. Eğer bunu yapmaya çalışırsak işin özünden uzaklaşırız. Etkinlik kadar problem çözmek de önemli. Yeni program bunu gözden kaçırmış.”*

*Ö(19): “Kitaptaki etkinlikler öğrencilere uygun değil. O yüzden kendim etkinlik düzenliyorum. Ancak öğrenci ilgisizse etkinlik yapmak da anlamsız oluyor. Bir de etkinliklerin süresinin uzun olmaması gerekiyor. Hem öğrencilerin dikkatlerinin dağılmaması için hem de konuları yetiştirebilmek için.”*

*Ö(20): “Hepsini uygulamıyorum. Bazılarını seviye, bazılarını zaman, bazılarını da fiziki olanaksızlıktan es geçiyorum.”*

Programda öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak etkinliklerin olup olmadığı sorulduğunda öğretmenlerin tamamına yakını (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö15, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20) öğretmen kılavuz kitabını bu konuda gayet yeterli bulmuşlardır. Sadece üç öğretmenden (Ö12, Ö14, Ö16) bu konuda ‘kısmen’ yanıtı alınmıştır.

Öğrenme-öğretme süreci ile ilgili son olarak öğretmenlere ders işlerken hangi materyalleri kullandıkları, bu materyallerin programda mı önerildiği yoksa kendilerinin mi düşündüğü sorulmuştur. Öğretmenlerin önemli bir kısmı (Ö4, Ö7, Ö12, Ö13, Ö14, Ö17, Ö18, Ö19) eski programdan kalan materyallerle devam etmeye çalıştıklarını çünkü yeni programın gerektirdiği araç-gereçlerin henüz okullarına gelmediğini belirtmişlerdir. Sekiz öğretmen (Ö2, Ö3, Ö8, Ö10, Ö11, Ö15, Ö16, Ö20) yeni programın gerektirdiği materyalleri (cebir karoları, sayma pulları, kesir kartları, tangram, ...) kullandıklarını ya da kitapta önerilen ve fazla masraf gerektirmeyen materyalleri yapmaya çalıştıklarını vurgulamışlardır. Sadece Ö6 kodlu öğretmen kılavuz kitapta önerilen materyallerin okullarında bulunmadığını ancak kendilerinin okulda bunları yaptıklarını (geometri tahtası, el işi kağıtlarından da olsa cebir karoları, kartondan sayma pulları gibi) ifade etmiştir. Üç öğretmen ise (Ö1, Ö5, Ö9) ders işlerken hiçbir materyal kullanmadıklarını açıklamışlardır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(6): “Programda işimize yarayabilecek birçok materyal önerilmiş ama bizim okulumuzda maalesef bunların hiçbirisi yok. Ancak ben bunu mazeret olarak görmediğim için öğrencilerle beraber kendimiz materyal yapıyoruz. Çok da eğlenceli olduğunu söyleyebilirim.”*

*Ö(12): “Okulumuzda maalesef yeni müfredatın önerdiği materyaller yok. Bu yüzden eskiden kalma araç-gereçlerle mümkün olduğunca dersleri işlemeye devam ediyoruz.”*

#### 4.4 İlköğretim Matematik Programının Değerlendirme Sürecine İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlere yeni öğretim programına göre öğrencileri değerlendirirken ilk olarak ürün dosyası kullanıp kullanmadıkları ve kullanıyorlarsa değerlendirme ölçeğini nasıl hazırladıkları sorulmuştur. On öğretmen (Ö3, Ö4, Ö7, Ö8, Ö9, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17) değerlendirmede ürün dosyasından faydalandığını; puanlama içinse genelde öğretmen kılavuz kitabından ya da internetten yararlandıklarını, bazen de kendileri değerlendirme ölçeği hazırladıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden üçü (Ö2, Ö10, Ö11) ürün dosyasını kısmen kullandıklarını açıklarken, yedi öğretmen (Ö1, Ö5, Ö6, Ö12, Ö18, Ö19, Ö20) hiç kullanmadıklarını, bunun da sebebini kalabalık sınıfların olması ya da zamanın olmaması olarak açıklamışlardır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(7): “Evet kullanıyorum, değerlendirirken de dereceli puanlama anahtarı kullanıyorum. Bunu da kılavuz kitaptan ve internetten bulduğum örnekleri karıştırarak kendime göre puanlama sistemi oluşturdum.”*

*Ö(11): “Başlamıştım ama düzene sokamadım. Yani diğer işler yüzünden ürün dosyasını aksattım. Yine de nadiren de olsa bazı ödevlerini ürün dosyalarına koyduruyorum. Değerlendirmeyi de kılavuz kitapta verilen ölçeğe göre yapıyorum.”*

*Ö(12): “Kullanmıyorum ve maalesef en büyük eksikliğim bu diye düşünüyorum.”*

*Ö(1): “Geçen sene müfettiş gelecek diye yapmıştım ama bu yıl hiçbir sınıfa yaptırmadım. Ödevleri kontrol etmeye bile zamanım olmadığı için bir de ürün dosyasıyla uğraşamadım.”*



Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı değerlendirmede kullanmak üzere proje çalışmaları ve performans değerlendirme yaptıklarını vurgulamıştır. Proje çalışmalarının genelde kılavuz kitaptan seçildiği, internetten de faydalandığı ve öğrencilerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilecekleri, biraz da el becerilerini yansıtan konulardan oluştuğu belirtilmiştir. Performans değerlendirmeden ise olması gerektiği gibi her dönem muhakkak faydalandığı vurgulanmıştır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(2): “Hem proje hem de performans değerlendirme artık vazgeçilmez unsurlar. Proje olarak çok fazla seçeneğimiz var. Örneğin ünlü matematikçilerin hayatı, geometrik cisimler, altın oran, fibonacci dizisi, örüntüler, ... gibi konuları seçiyorum genelde.”*

*Ö(4): “Tabi ki ikisinden de faydalaniyorum. Gruplar halinde proje ödevleri veriyorum mesela ve güzel dönütler alıyorum. Özgün tasarımlar istiyorum genelde ve kendilerinin bir şeyler üretmesini üç boyutlu bir sonuç çıkmasını seviyorum.”*

Öğretmenlere akran değerlendirmesinden faydalanma durumları sorulduğunda sadece Ö12 kodlu öğretmen akran değerlendirmesini düzenli kullandığını belirtmiştir. Öğretmenlerin altısı (Ö3, Ö10, Ö11, Ö13, Ö16, Ö20) akran değerlendirmesini tam olmasa da kısmen kullandıklarını açıklarken on bir öğretmen (Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö15, Ö17, Ö18, Ö19) hiç kullanmadıklarını belirtmişlerdir. İki öğretmen ise (Ö1, Ö14) akran değerlendirmesini hiç duymadıklarını dolayısıyla ne olduğunu bilmediklerini açıklamışlardır. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Ö(12): “Kullanıyorum ve güzel olduğunu da düşünüyorum. Öğrenci arkadaşını değerlendirmeye başladığında kendisini öğretmen gibi hissediyor ve çok da ciddiye alıyor yaptığı işi.”*

*Ö(13): “Başlangıçta hiç kullanmıyordum ama şimdi kısmen yani bazı konularda kullanmaya başladım.”*

Ö(5): *“Süre yetersizliğinden dolayı bunu da kullanmadım ama kullanacağım ilerde düşünüyorum.”*

Ö(14): *“Akran değerlendirmesini ilk kez duydum, ne olduğunu bilmiyorum.”*

Araştırmaya katılan öğretmenlere yeni öğretim programında değerlendirme yöntemlerine ilişkin önerilere yer verilip verilmediği, yer verildiyse bunları dikkate alma durumları sorulmuştur. Dört öğretmen (Ö2, Ö7, Ö14, Ö15) kılavuz kitapta böyle bir öneri görmediklerini, değerlendirme yöntemlerini kendilerinin belirlediklerini açıklamışlardır. Diğer öğretmenler ise (Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20) birçok örnek değerlendirme yöntemine yer verildiğini, bunları ya zaman zaman ya da düzenli bir şekilde uyguladıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö(8): *“Kılavuz kitap bu anlamda iyi hazırlanmış. Çeşitli değerlendirme önerileri var. Hepsini olmasa da zaman alıcı olmayanları kullanıyorum. Bir de yazılıdan iyi not alamayan öğrencilerin alternatif değerlendirme yöntemleri ile notları yükselebiliyor. Bu da onların hoşuna gidiyor doğal olarak.”*

Ö(10): *“Evet, olanaklar ölçüsünde hepsinden faydalaniyorum. Örneğin programda yazılılar değerlendirmede tek kriter olmasın denilmiş. Ben de yazılılar haricinde performans görevi, proje ödevi, uygulama sınavları gibi yeni programın gerektirdiği değerlendirmelerden faydalaniyorum.”*

Öğretmenlere yeni program hakkında velilerin bilgilendirilme durumları sorulduğunda ise iki öğretmen dışında (Ö2, Ö8) diğer öğretmenler velilerin kesinlikle bilinçsiz olduklarını savunmuşlardır. En çok dile getirilen konu ise velilerin ya çok ilgisiz olması ya da öğrencilerin tamamen SBS’ye yönelik hazırlanmalarını istemeleri olmuştur. Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

Ö(2): *“Valla bizden daha bilinçli olduklarını bile söyleyebilirim. Bir de artık onlara çok yük düştüğünü düşündükleri için yeni sistemden şikayetçiler.”*

Ö(16): “Yeterince ilgi ve bilgileri yok. Dershaneye göndermekle her şeyi yaptıklarını zannediyorlar. Bir de çoğu ilkokul mezunu ve bilinçsiz.”

Ö(19): “Hayır ne düşündüklerini bile bilmiyorum.”

Ö(18): “Veliler zaten bilinçsiz ama velilerden çok öğretmenler bilgilendirilmemiş.”

Ö(5): “Veliler SBS’yi biliyor başka bir şeyi değil. SBS’de etkili olduğunu bildikleri için bol not istiyorlar.”

Ö(1): “Her şeyden şikayetçiler. Sorumluluk istemiyorlar.”

Ö(17): “Biz elimizden geldiğince bilgilendirmeye çalışıyoruz ama bu konuda onlara da seminerler düzenlenebilir.”

Araştırmaya katılan öğretmenlere programın basamaklarına ilişkin sorular yöneltildikten sonra son olarak 7. sınıf matematik dersi yeni öğretim programına ilişkin eklemek istedikleri sorun, görüş, istek ve öneriler sorulmuştur. Bu soruyu öğretmenlerin beşi (Ö3, Ö7, Ö10, Ö17, Ö19) söylenecek her şeyi soruları cevaplarken söylediklerini belirterek cevaplamamıştır. Diğer öğretmenlerin cevapları ise aşağıda verildiği gibi olmuştur:

Ö(1): “Herkesin özel okulda olduğu zannedilerek hazırlanan bu yeni programı istemiyorum. En azından konu dağılımı bari bütün kitaplar için yeniden düzenli bir şekilde yapılsın.”

Ö(2): “Ders kitabı kesinlikle değişmeli. Çalışma kitabındaki sorular ağır. Daha anlaşılır sorular istiyorum.”

Ö(4): “Kesinlikle ders saati artırılmalı. Konu dağılımları yeniden yapılsın. Etkinlik ve performans ödevlerine daha az süre verilsin.”

Ö(5): “7. sınıflarda MEB’in kitabı daha iyiydi, özel yayınevlerinin kitapları çok kötü.”

Ö(6): “7. sınıfların programı güzel ama kitapları kötü. Ayrıca ders saati yetersiz.”

Ö(8): “Etkinlikler çok fazla. Ders saatimiz zaten yetersiz, üstüne bir de konular yoğun olunca yetiştiremiyoruz. Yeni programın uygulanmasında en büyük engel bu. Bu yüzden her şeyden önce ders saatinin artırılması gerekir. SBS’deki soruların her zaman kılavuz kitaplardaki içerikten gelmesi şart. Zamanım yeterli olduğunda yeni programı aynen olmasa da büyük oranda uygulayacağıma inanıyorum.”

Ö(9): “Yeni programı çok fazla uygulayamıyorum. Eskiye dönüş başladı çoğu öğretmenlerde. Zaten sadece biz değil kılavuz kitaplar da eskiye benzemeye başladı.”

Ö(11): “Etkinlikler için matematik sınıfı istiyorum. Yeterli donanım ve matematik sınıfı olduğu takdirde işimiz kolaylaşır. Aslında bizim dersimiz için çok şart olmasa da bilgisayar yazılımları ile yeni programın desteklenmesi iyi olur.”

Ö(12): “Etkinlikler için yeterli zaman ve araç-gerece ihtiyacımız var.”

Ö(13): “Ders saatinin artırılması gerekir müfredatın yetişmesi için.”

Ö(14): “En büyük sorun konuların ağır olması ve zamanın yetersizliği.”

Ö(15): “Konuların bütünlüğü sağlansın.”

Ö(16): “Öğrenciler sorumluluk almaktan kaçıyorlar. Okulda verilen eğitimle SBS'nin tutarsız olduğuna inanan öğrenci kendini testlere veriyor ve etkinliklerde görev ve sorumluluk almak istemiyor.”

Ö(18): “Ders kitapları yeniden incelenip konuyla uzaktan ilgili olan etkinlikler çıkarılsın. SBS'deki sorularla kitaptakiler paralel olsun. Kağıdı makası alın, matematik dersini böyle işleyin diyen yeni sistemin sınavlarda bunu göz ardı etmemesini istiyorum.”

Ö(20): “Halen birçok okulda kendi branşının dışında öğretmenlik yapan arkadaşlar var. Sistem içerisinde böyle bir çarpıklık varken, bu denli profesyonellik gerektiren bir programın yürürlüğe girmesi beklentileri yükseltmiştir. Bu da başarılı-başarısız ayrımını daha da belirginleştirmektedir. Öneri olarak ise ya program daraltılsın ya da ders saati artırılsın. Bu, programa bakışı değiştirmeye tek başına yetecek bir değişiklik.”

## BÖLÜM 5

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde İlköğretim Matematik Dersi 7. Sınıf Öğretim Programı'nın kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme boyutlarına yönelik araştırma bulgularına değinilmiş, yapılan benzer çalışmalarla tartışmalar gerçekleştirilmiş ve ulaşılan sonuçlara yönelik olarak öneriler sunulmuştur.

#### 5.1 Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmaya katılan öğretmenler, 2004 ilköğretim matematik programında yer alan kazanımları yeterince anlaşılır ve öğrenci seviyesine uygun bulmuşlardır. Ancak bu durumun kazanımın niteliği ve öğrenci seviyesi gibi değişkenlere bağlı olarak değişkenlik gösterebildiği, “Ö(16): *Kazanımlar orta seviye ve üstüne hitap ediyor. Bölgesel farklılıklar gözetilmemiş. Bizim okulumuzda da ortalama başarı düşük olduğu için bizim öğrencilerimize uygun değil.*” gibi ifadelerden anlaşılmaktadır. Sarier'in (2007) araştırmasından elde ettiği bulgulara göre de matematik dersi yeni öğretim programındaki kazanımlar açık ve net olarak ifade edilmiş ve kazanımlar programın genel amaçlarıyla uyumlu hale getirilmiş, dolayısıyla öğretmenler yeni programı daha benimsemiş ve önemsemiştir. Bu sonuç aynı zamanda Bulut (2006) ve Yılmaz (2006)'ın araştırmalarından elde ettikleri sonuçlar ile örtüşmektedir.

Kazanımların gerçekleştirilme konusunda ise öğretmenler, bu durumun yine öğrenci seviyesi ve kazanımın niteliğine bağlı olduğu konusunda hemfikir olmuşlardır. Kazanımların gerçekleştirilmesi konusunda öğretmenlerin önlerindeki en büyük engel ise ‘süre yetersizliği’ olarak karşımıza çıkmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler, görüşme formunun ilerleyen kısmındaki sorularında sık sık olduğu gibi bu soruda da “Ö(7): *Kazanımlar üzerinde daha fazla durabilirsek hepsi kavriyor ancak bu da zaman darlığından dolayı bütün kazanımlar için mümkün olmuyor. Bu nedenle kazanımlarının tamamının gerçekleştirilebildiğini söyleyemem.*” şeklindeki ifadelerle süre yetersizliğini

dile getirmişlerdir. Bu sonuç, Sarier (2007)'in araştırmasında ulaştığı 'etkinliklerin fazlalığı ve sürenin yetersizliği uygulamada bazı önemli sorunlar çıkarmaktadır' sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Kazanım sayısının yeterliliği ve kazanımların niteliği konusunda ise öğretmenler olumlu görüş bildirerek bu konuda önemli bir sorun olmadığını belirtmişlerdir. Bu durum da öğretmenlerin problem yaşadığı konunun kazanımlarla ilgili değil, kazanımların öğrencilere verilmiş şekli ve süresi ile ilgili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Zira öğretmenler kazanımların içerikle uyum içinde olduğu konusunda da görüş birliğine varmışlardır. Ancak bu konuda Ö13 kodlu öğretmenin yanıtı istisnai nitelik taşısa da dikkat edilmesi gereken bir durumdur. Bu öğretmen; kılavuz kitabın içeriğini bilmediğini çünkü kılavuz kitabı sadece konuların sırasına bakmak için kullandığını vurgulamıştır. Köse ve diğerleri (2006) yaptıkları araştırmada; yeni programda yer alan kazanımların, anlamlı öğrenmeyi desteklemesi, öğrencileri istenilen düzeyde geliştirmesi, matematiğin genel amaçlarını gerçekleştirmesi bakımından yeterli olduğu sonucuna varmışlardır. Bu sonuç da bu araştırmada elde edilen öğretmenlerin kazanımların niteliğini yeterli buldukları sonucu ile örtüşmektedir.

Araştırma bulguları; öğretmenlerin, kazanımların öğrencileri araştırmaya yönlendirmesi durumundan memnun olduklarını ortaya koymuştur. Bu durumu da "*Ö(8): Zaten bu sistemin matematiğe olan en büyük katkısı öğrencilerin matematiği araştırarak öğrenmesi ve pekiştirmesidir.*" gibi ifadelerle dile getirmişlerdir. Ancak araştırma yaparken öğrencinin takip edilmesi gerektiğini, sistimal edilebilecek bir durum olduğunu (internet cafelere oyun oynamak için gitmek gibi) da vurgulamışlardır. Bu açıklamalar da gösteriyor ki 'öğrenciler ödev konusunda bile olsa takip altına alınmalıdır' görüşü öğretmenler tarafından hala benimsenmektedir. Ayrıca Artut ve Bal (2006) da; ilköğretim 6. sınıf matematik programının pilot uygulamasının değerlendirilmesine yönelik çalışmalarında öğretmenlerin, velilerin ve öğrencilerin yapılan araştırma ödevleri sürecinde ulaşılacak kazanımlar konusunda farkındalıklarının yeterli düzeyde olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Kazanımların gerçekleştirilmesi sırasında en büyük problemin zaman sıkıntısı olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanında sınıfların kalabalık olması, materyal eksikliği ve öğrencilerdeki önyargı da dile getirilen diğer önemli sorunlar olmuştur. Ancak bir öğretmenin verdiği “Ö(18): *“Kazanımların gerçekleştirilmesi sırasında yaşanan problemlerin temelinde bence biz öğretmenler yatıyor. Öğretmenlerin yeni programa henüz adapte olamaması onları yeni programın özünden uzaklaştırıp eski sisteme göre ders işlemeye yönlendiriyor. Bu durum da yeni programa göre hazırlanmış kazanımların gerçekleştirilmesini olumsuz etkiliyor.”* cevabı da manidardır. Yapılan birçok araştırmada da (Orbeyi, 2007; Özen, 2006; Kalender, 2006; Korkmaz, 2006; Yılmaz, 2006; Selvi, 2006; Soyacan, 2006; Temiz, 2005) öngörülen ders saati süresinin yetersiz olması, etkinliklerin fazla olması ve sınıfların kalabalık olmasının programın uygulanmasının önündeki en büyük engel olduğu tespit edilmiştir.

Görüşmelerde programın içeriği ile ilgili elde edilen en ilginç sonuç, öğretmenlerin içerikteki konuların parçalanmış olmasından şikayet etmeleri olmuştur. Bu sonuç; öğretmenlerin yapılandırmacılığın gereği olan sarmal yapı hakkında bilgilerinin olmadığını gösterdiği için ilginçtir. Öğretmenler konuların sarmal bir şekilde sıralanmasını konuların parçalanması olarak algılamışlardır.

Öte yandan öğretmenler konuların grup çalışmasına uygun olduğu hakkında görüş birliğine varırken, büyük bir çoğunluk konuların bireysel çalışmaya uygun olmadığını belirtmiştir. Bu durum da öğretmenlerin matematikte konuları öğrenmenin bireysel çalışmayla mümkün olmayacağına, mutlaka rehberliğe ihtiyaç duyulacağına inandıklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin yeni programda yer alan konuları ilgi çekici bulmaları ise bu programı eskilerinden ayıran önemli bir özellik olmuştur. Başta öğrencilerin konuların ilgi uyandırdığına inanması öğrenenleri de motive edebilmesi açısından önemlidir. Bu sonuç, Sarier (2007), Orbeyi (2007), Yılmaz (2006) ve Bulut (2006)'un konu ile ilgili yaptığı araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.



Öğrenme – öğretme sürecine ilişkin elde edilen en çarpıcı sonuç; hiçbir öğretmenin matematiğe ayrılan haftalık ders saatini yeterli bulmaması olmuştur. Öğretmenlerin büyük bir oranla yeni programı uygularken düz anlatım yöntemini tercih ettiklerini açıklaması, bu konuda eski programa göre fazla bir değişiklik olmadığını göstermektedir. Sarier (2007) ve Orbeyi (2007) de yaptıkları araştırmalarda, geleneksel yaklaşımın benimsendiği öğretim yöntem ve tekniklerinin halen sıklıkla kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmen merkezli anlayışa sahip eski programların vazgeçilmez yöntemi olan düz anlatım yöntemi, öğrenciyi merkeze alan yeni programda da geçerliliğini sürdürmektedir. Ancak bazı öğretmenlerin verdikleri cevaplardan (Ö(18): “*Daha çok buluş yoluyla ve probleme dayalı işliyorum dersleri. Etkinlik ve sorularla da pekiştiriyorum.*”) eskiye oranla nispeten bir gelişme olduğunu gösterir niteliktedir. Stigler ve diğerleri (1999) yaptıkları araştırmanın sonucunda, genelde öğretmenlerin matematik öğretme yollarını tam olarak değiştiremediklerini fakat bunu az da olsa yapmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla bu bulgu, bu çalışmanın sonucunu desteklemektedir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, ders işleme esnasında öğretmenlerin önündeki en büyük engel öğrencilerin önyargıları ve derse hazırlıksız gelmeleri olmuştur. Öğretmenler bunu aşmanın yolunun her öğrenciyeye göre ders işlemekten geçtiğini ancak buna da ders saati süresinin ve sınıf mevcutlarının kalabalık olmasının izin vermediğini açıklayarak yine ders saati ve kalabalık sınıf sorununa işaret etmişlerdir. Nitekim etkinliklerin yapılma oranları sorulduğunda da zaman probleminden dolayı tamamının yapılmasının mümkün olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Uygulama aşamasında karşılaşılan diğer güçlükler ise okul idarelerinden ve velilerden yeterli destek alınamaması, etkinlikler için gerekli olan araç-gereçlerin eksikliği, çok sayıda ölçme-değerlendirme etkinliğinin olması olarak sıralanmıştır. Bu sonuç da Sarier (2007), Korkmaz (2006), Köse ve diğerleri (2006)’nin araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. Söz konusu araştırmalarda Sarier (2007) okullardaki fiziki altyapı eksikliğini; Korkmaz (2006) yönetici ve veli desteğinin olmayışını; Köse ve diğerleri (2006) ise etkinliklerin yoğun ve sınıfların kalabalık olmasını programın uygulanmasının önündeki önemli engeller olarak açıklamışlardır.

Yeni programın değerlendirme süreci ile ilgili elde edilen bulgulara göre, proje ve performans ödevlerinin uygulanma oranları yüksek çıkarken ürün dosyası kullanma oranı ise oldukça düşük çıkmıştır (öğretmenlerin ancak yarısı ürün dosyasından faydalandığını belirtmiştir). Bu da değerlendirme sürecine öğretmenlerin daha fazla zaman ayırmak istemediklerinden kaynaklanıyor olabilir. Çünkü öğretmenler yazılılar, performans görevleri ve proje ödevlerinin çok zaman alıcı olduğunu, ilave olarak ders içi performans notu da verdikleri için bunların dışında değerlendirme aracına gerek duymadıklarını belirtmişlerdir. Gözütok (2005) yaptığı araştırmada, programı uygulamada en fazla zorlanılan kısmın ölçme-değerlendirme olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunun da sebeplerinden birinin ölçme-değerlendirme yöntemlerinin çok olması olarak açıklamıştır.

Akran değerlendirme konusunda ise ürün dosyasında elde edilen oran da yakalanamamıştır. Hatta iki öğretmenin (Ö1, Ö14) akran değerlendirmesini bilmediklerini söylemesi öğretmenlerin bu konuda bilgilendirilmeleri hususundaki eksikliği gözler önüne sermektedir. Ortada öğretmenlerin bilgilendirilmeleri gerektiği gerçeği varken, öğretmenlerin de velilerin bilgilendirilmeleri gerektiğine inanmaları manidar bir sonuçtur. Öğretim zincirindeki halkaların her biri, diğerlerinin bilgilendirilmeleri gerektiğine inanmaktadır.

Sarier (2007) yaptığı araştırma sonucunda, yeni programın ölçme-değerlendirme boyutunda öğretmenlerin görüşlerinin ortalamasını “Kısmen Katılıyorum” düzeyinde bulmuştur. Yine bu araştırmanın sonuçlarına benzer olarak Özdaş ve diğerleri (2005) yaptıkları araştırmada, yeni programda çeşitli değerlendirme yöntemlerinin kullanılarak bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulduğu ancak sınıf mevcutlarının kalabalık olması ve öngörülen sürenin yetersiz olmasının uygulamada büyük engel oluşturduğu sonucuna varmışlardır.

Öğretmenlerin programa ilişkin son sözleri konuların yeniden düzenlenip bütünlüğün sağlanması ve ders saati süresinin artırılması şeklinde olmuştur.

Sonuç olarak bu araştırmanın bulguları 2004 Matematik Dersi Öğretim Programı'nın genel olarak öğretmenler tarafından olumlu bulunmakla beraber uygulamada bazı sorunlar yaşandığını göstermiştir. Bu sorunların temelinde matematik ders saati süresinin yetersizliği, sınıf mevcutlarının kalabalık olması ve etkinliklerin fazla olması yatmaktadır. Öğretmenler özellikle yeterli süre olduğu takdirde programın tüm gereklerini yerine getireceklerini vurgulamışlardır. Yapılan birçok araştırma da (Sarier, 2007; Orbeyi, 2007; Yılmaz, 2006; Kalender, 2006; Korkmaz, 2006; Selvi, 2006; Temiz, 2005) bu sonucu destekler niteliktedir.

Öğretmenlerin yeni programın uygulaması ile ilgili olarak, eski programdan kalma alışkanlıklarını devam ettirdikleri için yeni programın unsurlarına uyum sağlamakta güçlük çektikleri gözlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin okuldaki fiziki koşullardan kaynaklanan güçlükler için okul idarecilerinden daha fazla ilgi bekledikleri söylenebilir.

Öğretmenler geçen yıl kullanılan öğretmen kılavuz kitabından memnun olmadıklarını, bu nedenle daha iyi rehberlik edebilecek başka bir kaynağa ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu durumun öğretmenleri eski programı kullanma alışkanlıklarına biraz daha sevk ettiği söylenebilir. Nitekim Orbeyi (2007) de yaptığı araştırmada, öğretmenlerin kendilerine daha iyi yön verebilen, daha açıklayıcı bir kılavuz kitaba ihtiyaç duydukları sonucunu elde etmiştir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç da öğretmenlerin kendilerinin de satır aralarında ifade ettikleri gibi yeni programın tanıtımına yönelik ciddi ve sistematik bir hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları gerçeğidir. Bu sonuç öğretmenlerin bazılarının hala sarmal eğitim yapısı ve akran değerlendirme gibi yeni programın önemli unsurlarından haberlerinin olmaması gerçeğinden çıkarılabilir. Ayrıca Korkmaz (2006) da, "Yeni İlköğretim Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi" isimli araştırmasında; öğretmenlerin yeni programın amaçları ve unsurları konusunda ciddi bir bilgilendirmeye ihtiyaç duydukları sonucunu elde etmiştir. Amerikan Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi'ne (NCTM) (1999) göre, öğretmenler matematik eğitimini ve

öğretimini değiştirmek için yegane anahtarlardır. Amerika'da yapılan araştırmalar göstermiştir ki; konulan standartlar matematik öğretimini geliştirici nitelikte olsa bile öğretmenler bunu kullanmazsa, sınıflar hep aynı kalır. Ayrıca programın uygulayıcısı olan öğretmenlere yeterince bilgi verilirse onu olumlu bir şekilde uyguladılar (Rea-Dickins, Germanie, 2001). Bu sonuç da öğretmenlerin eğitimine verdiği önem bakımından bu araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir.

## 5.2 Öneriler

1. Öğretmenler, yeni programda kendilerine öngörülen görevler konusunda farkındalıklarının artırılması için kapsamlı ve uygulamalı bir hizmet içi eğitimden geçirilebilir. Bu konuda üniversitelerin eğitim fakülteleri ile işbirliği sağlanabilir. Bu durum, araştırmaya katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısının yeni programla ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmesi nedeniyle önemlidir.
2. Sadece öğretmenler değil, okul yöneticileri ve velilere yönelik de programın tanıtılması ve programın gerektirdiği uygulamaların anlatılması için bilgilendirici seminerler düzenlenebilir. Zira öğretmenlerin en çok şikayet ettikleri konuların başında programın uygulama aşamasında okul idaresi ve ailelerden destek görememeleri gelmiştir. Ayrıca bu durum, yeni programın zorunlu kıldığı öğretmen-veli-okul idaresi işbirliğinin sağlanması açısından da önemlidir.
3. Bu araştırmadan elde edilen önemli sonuçlardan bir tanesi öğretmenlerin çoğunun okullarındaki fiziki donanımı yetersiz bulması olmuştur. Yeni öğretim programı beraberinde yeni öğretim araç ve gereçlerini, donanımlı sınıf ortamını, teknolojik yeterliliği olan sınıfları zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle okulların fiziki alt yapıları yeni programın başarıyla uygulanabilmesi için uygun şartlara getirilebilir.
4. Sınıfların donanımı kadar önemli bir diğer sorun olan sınıf mevcutlarının çok kalabalık olduğu okullarda bu durum çözüme kavuşturulabilir. Bu sorunla eğitim-öğretime devam eden öğretmenler sık sık kalabalık mevcutlardan dolayı ödev kontrolü yapamamak, bireysel farklılıklara dikkat edememek gibi önemli sıkıntıları gündeme getirmişlerdir.

5. Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamının matematik dersine ayrılan haftalık ders saatini yetersiz bulması önemli bir sorundur. Haftalık matematik ders saati süresi yeni programın vazgeçilmez unsuru olan etkinliklerin tamamının başarıyla uygulanabilmesi için yeniden gözden geçirilebilir.
6. Çoklu zeka kuramının ilkeleri göz önünde bulundurularak dersler mümkün olduğunca her öğrencinin kişisel özelliklerine göre yapılandırılabilir. Bir başka ifadeyle seviye farklılıkları göz ardı edilmeden ders içi etkinlikler çeşitlendirilebilir; çünkü araştırmaya katılan öğretmenler ders içeriğinin orta ve üstü seviyeye hitap ettiğini belirtmişlerdir.
7. Programın yeniliklerinden olan öğretmen kılavuz kitaplarında daha sade bir dil ile kullanılmalı ve pratik etkinliklerle donatılacak şekilde yeniden ele alınabilir. Zira araştırmaya katılan öğretmenlerin önemli bir kısmı kılavuz kitaptaki ifadeleri anlaşılır bulmadığından bu kitabı sadece konuların işleniş sırasına bakmak için kullandığını belirtmiştir.
8. Programın değerlendirilmesi sürekli kılınmalı, dönütlere önem verilebilir. Öğretmenlerin en çok sıkıntı çektikleri ölçme – değerlendirme konusunda, kılavuz kitapta daha sade ve yönlendirici ifadelere yer verilebilir.
9. Öğretmen kılavuz ve öğrenci çalışma kitabında yer alan sorular, SBS’de çıkan sorulara paralel olacak şekilde yeniden düzenlenebilir. Bu durum, özellikle yardımcı kaynağı olmayan öğrenciler için önemlidir.
10. Kılavuz kitapta yer almayan kazanımlarla ilgili çalışma kitabında soru sorulması bir çelişki oluşturmaktadır. Hazırlanacak yeni kitaplarda bu durum düzeltilebilir.
11. Programın bütün okullarda aynı ölçüde uygulanabilmesi için fırsat eşitliğinin sağlanıp sağlanamadığı gözden geçirilebilir.
12. Bu araştırma Eskişehir’deki ilköğretim okullarında görev yapan 20 matematik öğretmeni ile sınırlıdır. Yeni programın değerlendirilmesi farklı illerdeki görüşme grupları ile hatta öğrenci, veli ve yöneticiler ile de yapılabilir.

## KAYNAKLAR DİZİNİ

- Akar, H. ve Yıldırım, A., 2004, Yapılandırmacı öğretim etkinliklerinin sınıf yönetimi dersinde kullanılması: bir eylem araştırması, Sabancı Üniversitesi, 1. Eğitimde İyi Örnekler Konferansı, İstanbul.  
<[http://www.egitimdeiyiornekler.org/documents/Abstracts\\_2004.pdf](http://www.egitimdeiyiornekler.org/documents/Abstracts_2004.pdf)> erişim tarihi: 20/04/2009.
- Akbaba, T., 2004, Cumhuriyet döneminde program geliştirme çalışmaları, Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi, Yıl: 5, Sayı: 54-55.  
<<http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi54-55/akbaba.htm>>, erişim tarihi: 14/04/2009.
- Akkaya, A.O., 2008, 6. Sınıf matematik ders öğretim programının uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, 81 s.
- Albayrak, M., 1996, İlköğretim matematik dersi amaçlarının gerçekleşmeme nedenleri, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 6, Denizli, ss. 80-85.
- Alım, M., 2003, Dokuzuncu sınıf coğrafya öğretim programının öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 181 s.
- Altun, M., 2004, İlköğretim ikinci kademedeki (6, 7 ve 8. sınıflarda) matematik öğretimi, 4. baskı, Bursa, 411 s.
- Aralpınar, H., 1998, Yatılı ilköğretim bölge okullarının sayısal gelişimi ve hizmet sunduğu çevre, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Artut, P.D. ve Bal, A.P., 2007, Matematik öğretim programının değerlendirilmesi, 6. Matematik Sempozyumu, 29 Kasım – 1 Aralık 2007, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara.
- Babadoğan, C. ve Olkun, S., 2005, Program development models and reform in Turkish primary school mathematics curriculum, International Journal for Mathematics Teaching and Learning.
- Baki, A., 2003, Okul matematiğinde ne öğretilim nasıl öğretilim?, Matematikçiler Bülteni, 2, 13- 16.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Balkı, A.G., 2003, Proje temelli öğrenme yönteminin Özel Konya Esentepe İlköğretim Okulu tarafından uygulanmasına yönelik değerlendirme, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Başaran, İ., 1994, Eğitime giriş, Ankara, Kadioğlu Matbaası.
- Baytekin, Ç., 2001, Ne niçin neden öğreniyoruz ve öğretiyoruz, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Baykul, Y., 1999, İlköğretimde matematik öğretimi, öğretmen el kitabı: modül 6, Milli Eğitim Yayınları, Ankara.
- Baykul, Y., 2004, İlköğretimde matematik öğretimi (6-8. sınıflar için), PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Baykul, Y., 2005, İlköğretimde matematik eğitimi (1-5. sınıflar), PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Baykul, Y., 2005, 2004-2005 yıllarında çıkarılan matematik programı üzerine düşünceler, Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tekişik Araştırma Geliştirme Vakfı, Kayseri, ss. 231-238.
- Binbaşıoğlu, C., 1995, Türkiye’de eğitim bilimleri tarihi, Araştırma-İnceleme Dizisi, Ankara: MEB Basım Evi, 70s.
- Bulut, İ., 2006, Yeni ilköğretim birinci kademe programlarının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Büyükkaragöz, S. ve Çivi, C., 1997, Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme, Usem Yayınları, Ankara.
- Çelenk, S., Tertemiz, N. ve Kalaycı, N., 2000, İlköğretim programları ve gelişmeler, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Checkley, K., 2006, The Essentials of Mathematics K-6: Effective Curriculum, Instruction and Assessment, Association for Supervision and Curriculum Development.
- Çınar, O., Teyfur, E. ve Teyfur, M., 2006, İlköğretim okulu öğretmen ve yöneticilerinin yapılandırmacı eğitim yaklaşımı ve programı hakkındaki görüşleri, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Malatya, 7, 11, s. 47-64.
- Demirel, Ö., 1997, Eğitimde program geliştirme, Usem Yayınları, Ankara.
- Demirel, Ö., 2000, Plandan uygulamaya öğretme sanatı, Ankara: PegemA Yayıncılık, s. 27.
- Demirel, Ö., 2003, Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme, PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Demirel, Ö., 2004, Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme, Ankara: PegemA Yayıncılık, 7. Basım.
- Demirel, Ö., 2005, Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme, PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Doll, R.C., 1986, Curriculum improvement: decision making and process 6th ed., Boston: Allyn and Bacon, p.8.
- Erden, M., 1998, Eğitimde program değerlendirme, Anı Yayıncılık, 3. Baskı, Ankara.
- Ertürk, S., 1986, Eğitimde program geliştirme, Yelkentepe Yayınları, Ankara.
- Ersoy, Y., 1992, Mathematics education in Turkey: Challenges, constraints and need for an Innovation, IN: Proc, IACME-8, Unesco Pub. (ED-92 WS-11), Paris, p. 156-158.



### KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Goldenberg, E.P., Cuocco, A.A. ve Mark, J., 1998, A role for geometry in general education, In R. Lehrer & D. Chazan (Eds.) Designing Learning Environments for Developing Understanding of Geometry and Space, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, p. 3-44.
- Goldsmith, T.L. ve Mark, J., 1999, What is a standart-based mathematics curriculum, Educational Leadership, 57 (3), p. 40-44.
- Good, C., 1959, Dictionary of education, MC Grawltill co., New York.
- Gözütok, D., Akgün, Ö.E. ve Karacaoğlu, C., 2005, İlköğretim programlarının öğretmen yeterlilikleri açısından değerlendirilmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programları'nı Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tekışık Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Kayseri.
- Gündoğar, A., 2006, 2005-2006 Yılında değişen ilköğretim programının uygulanma durumu (Adıyaman ili örneği), Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Gürkan, T., 2006, Eğitim, öğrenme ve öğretme (Ed: E.Sözer), Öğretmenlik mesleğine giriş, Anadolu Üniversitesi Yayınları, AÖF Yayınları, 4, 9.
- Gürsoy, A., 1992, Türkiye'de ortaöğretim kurumlarında coğrafya öğretimi sorunlar ve çözüm önerileri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- İnan, A., 2006, 9. Sınıf matematik dersi için 2005 yılında uygulanan öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 109 s.
- Johnson, D.W. ve Johnson, R.T., 1991, Learning mathematics and cooperative lesson plans for teacher, Edina, Minesota, Interaction book Company.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- 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), Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 170 s.
- Karasar, N., 1998, Bilimsel araştırma yöntemi, Nobel Yayınevi, 8. Basım, Ankara.
- Kılıç, B.G., 2001, Oluşturmacı fen öğretimi, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1.
- Koç, G. ve Demirel, M., 2004, Davranışçılıktan yapılandırmacılığa: eğitimde yeni bir paradigma, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ankara.  
<<http://193.140.216.63/200427GÜRCÜ%20KOÇ.pdf>> erişim tarihi:09/02/2009.
- Korkmaz, İ., 2006, Yeni ilköğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi, Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi, 14-16 Nisan 2006, Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Kök Yayıncılık, Ankara, s. 300-311.
- Korkut, D., 2005, 1948-1991 yılları ilköğretim 5. sınıf matematik ders programlarının değerlendirilmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla, 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.
- Kutlu, Ö., 2005, Yeni ilköğretim programlarının öğrenci başarısındaki gelişimi değerlendirme boyutu açısından incelenmesi, Eğitimde Yansımalar: VII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Kitabı, 14-16 Kasım 2005, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Sim Matbaası, ss. 64-71.
- Kural, M., 2002, İlköğretim 7. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin öğretmen ve müfettiş görüşleri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Kvale, S., 1996, Interviews: An introduction qualitative research interviewing. London: Sage Publication Ltd.
- MEB, 1997, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Program Çalışmaları, Ankara.
- MEB, 2005, İlköğretim Matematik 6-8. Sınıflar Öğretim Programı Kitabı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- MEB EARGED, 2005, Yeni ilköğretim programlarının değerlendirilmesi, M.E.B. Yayınları Ankara.
- NCTM, 1999, Executive summary principles and standarts for school mathematics, < <http://www.nctm.org/standards>> erişim tarihi: 17/06/2009.
- Oğuzkan, F., 1982, Eğitim terimleri sözlüğü, Emel Matbaacılık, Ankara.
- Öncül, R., 2000, Eğitim bilimleri sözlüğü, Milli Eğitim Basımevi, Sözlük Dizisi, İstanbul, 391 s.
- 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.
- Özalp, O., 1999, Cumhuriyet döneminde eğitim politikaları ve uygulamaları, Cumhuriyet Döneminde Eğitim II, MEB: Ankara.
- Özçetin, A., 2000, 1998 İlköğretim hayat bilgisi 3. sınıf programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale: 18 Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdaş, A., 1995, İlkokullarda uygulanmakta olan eğitim programının ilkokul öğretmenleri ve ilköğretim müfettişleri tarafından değerlendirilmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Özdaş, A., 1996, Ülkemizde genel eğitim sorunları içerisinde matematik eğitimi ve sorunları, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Güz, Cilt: 6, Sayı: 2, ss. 55-69.
- Özdaş, A., Tanışlı, D., Köse, N.Y. ve Kılıç, Ç., 2005, Yeni ilköğretim matematik dersi (1-5) öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Kayseri, s. 239-255.
- Özen, H., 2006, Türkiye’de etkili matematik öğretimi için 1968-2005 yılları arasında geliştirilen ilköğretim (1-5) matematik programlarının incelenmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van, 84 s.
- Öztürk, C. ve Tuncel, G., 2006, Yeni 4. ve 5. sosyal bilgiler dersi öğretim programı ile ilgili öğretmen görüşleri, Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı, Cilt: 2, ss. 184-194, Kök Yayıncılık, Ankara.
- Parlatır, İ., Zülfikar, H. ve Gözaydın, N., 1994, Türk Dil Kurumu Okul Sözlüğü, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara, 603 s.
- Pesen, C., 2005, Yapılandırıcı öğrenme yaklaşımına göre yeni ilköğretim matematik Programının değerlendirilmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programları’nı Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Kayseri, ss. 273-281.
- Pretz, D., 2006, Enhancing Reasoning Attitudes of Prospective Elementary School Mathematics Teachers, Journal of Mathematics Teacher Education, v9 n4 p. 381-400.
- Rea-Dickens, P. ve Germania, K., 2001, Evaluating curriculum change in Hall D., R.; Hawimng, A., (Eds.), Innovation in English language teaching a reader, London and Newyork: British Library Cataloguing in Publication.
- Russel, B., 1981, Eğitim ve toplum düzeni, (Çev: Nail Bezel), Varlık Yayınları, İstanbul.

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)**

Sarıer, Y., 2007, Altıncı sınıf matematik öğretmenlerinin matematik dersi öğretim programına ilişkin görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, 112 s.

Schoenfeld, A.H., 1989, Toward the thinking curriculum association for supervision and curriculum development.

Selvi, K., 2006, İlköğretim programlarının sınıf öğretmeni görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi, 15. Eğitim Bilimleri Kongresi, 13-15 Eylül 2006, Muğla Üniversitesi.

Senemoğlu, N., 1997, Gelişim öğrenme ve öğretim, Spot Matbaası, Ankara.

Senemoğlu, N., 1998, Gelişim öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya, Özsen Matbaası, Ankara.

Soycan, S.B., 2006, 2005 yılı ilköğretim 5. sınıf matematik programının değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa, 130 s.

Sönmez, V., 2001, Program geliştirmede öğretmen el kitabı, Anı Yayıncılık, Ankara.

Stigler, J.W., Gonzales, P., Kawanaka, T., Knoll, S., Serrano, A., 1999, The times videotape classroom study: methods and findings from an exploratory research project on eighth-grade mathematics instruction in Germany, Japan and The United States, Education Statistics Quarterly, 1(2).

Şaşan, H., 2002, Yapılandırmacı öğrenme: yaşadıkça eğitim, Ankara.

Temiz, N., 2005, İlköğretim 4. sınıf matematik dersi yeni öğretim programının yansımaları, XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongre Kitabı, Cilt: 2, 28-30 Eylül, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

TTKB., 2005, Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi, Ankara.

### KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Türnüklü, A., 2000, Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir araştırma tekniği: görüşme, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 24, ss. 543-559.
- Van De Wella, J.E., 1989, Elementary school mathematics, Virginia: Commonwealth University.
- Variş, F., 1988, eğitimde program geliştirme, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, No: 53, Ankara.
- Variş, F., 1997, Eğitimde program geliştirme, teoriler, teknikler, Alkım Yayıncılık, Ankara.
- Variş, F., 1998, Eğitim bilimine giriş, Alkım Yayıncılık, İstanbul.
- 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, p. 21-44.
- Yaşar, ř., 1998, Yapılandırmacı kuram ve öğrenme-öğretme süreci, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 1-2, Eskişehir, ss. 68-75. <<http://www.egitim.aku.edu.tr/yapilandirma.doc>> erişim tarihi: 26/03/2009.
- Yaşar, ř., Gültekin, M., Türkan, B., Yıldız, N. ve Girmen, P., 2005, Yeni ilköğretim programlarının uygulanmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin hazır bulunuşluk düzeylerinin ve eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi (Eskişehir ili örneği), Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programları'nı Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Ankara.
- Yeni ilköğretim programlarını inceleme ve değerlendirme raporu, 2005, [http://ilkogretim-online.org.tr/vol5say1/yenimufredat\\_raporu%5B1%5D.pdf](http://ilkogretim-online.org.tr/vol5say1/yenimufredat_raporu%5B1%5D.pdf), erişim tarihi: 10/04/2009.

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)**

Yenilmez, K. ve Avcu, T., 2009, İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme düzeyleri, Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 10(2).

Yıldırım, A. ve Şimşek, H., 2004, Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Yılmaz, H. ve Sünbül, A.M., 2003, Öğretimde planlama ve değerlendirme, Çizgi Kitabevi, Konya.

Yılmaz, T., 2006, Yenilenen 5. sınıf matematik programı hakkında öğretmen görüşleri (Sakarya ili örneği), (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

## Ek-1: Araştırma İzni

T.C.  
**ESKİŞEHİR VALİLİĞİ**  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.26.00.02.310 ( /  
Konu : Araştırma İzni.

12.01.2009+ 00558

### VALİLİK MAKAMINA

**İlgi :** a) Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 04.12.2008 tarih ve B.30.2.OĞÜ.0.72.00.00-590-4423-6183 sayılı yazısı.  
b) Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Tevfik AVCU'nun "İlköğretim 7. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri" konulu araştırmada kullanılacak veri toplama aracının, ekli listede isimleri sunulmuş olan ilimiz merkezindeki 17 ilköğretim okulunda görev yapmakta olan matematik öğretmenlerine uygulama izni talebi incelenmiştir.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü tarafından kabul edilen onaylı bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen (5 Sayfa) veri toplama aracının ekli listede isimleri sunulmuş olan ilimiz merkezindeki 17 ilköğretim okulunda görev yapmakta olan matematik öğretmenlerine uygulama talebi, 2008-2009 öğretim yılı ikinci döneminde, bir ders saatini geçmeyecek şekilde uygulanması ilği (b) Yönerge doğrultusunda Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur'larınıza arz ederim.

İbrahim ÇEYLAN  
İl Millî Eğitim Müdürü

**O L U R**  
09/01/2009

**Ekrem BALLI**  
Vali a.  
Vali Yardımcısı



Eskişehir İl Millî Eğitim Müdürlüğü  
Eğitim Öğretim Bölümü  
Boğaziçi Mah. Atatürk Bulvarı  
No:249 ESKİŞEHİR

Tel : (0222) 392 30 00 - 419  
Faks : (0222) 234 39 22  
eskis@eskimillegitim.gov.tr  
http://eskis.mil.egitim.gov.tr



EK.2

ARAŞTIRMA YAPILACAK OKULLARIN LİSTESİ

1. Ahmet Sezer İlköğretim Okulu
2. Melahat Üntüğü İlköğretim Okulu
3. Milli Zafer İlköğretim Okulu
4. Sami Sipahi İlköğretim Okulu
5. Şeker İlköğretim Okulu
6. İbrahim Karaoğlanoğlu İlköğretim Okulu
7. Orgeneral Halil Sözer İlköğretim Okulu
8. Nasrettin Hoca İlköğretim Okulu
9. Ahmet Hlandı Bayraktar İlköğretim Okulu
10. Fatih Sultan Mehmet İlköğretim Okulu
11. Fahri Günay İlköğretim Okulu
12. Atatürk İlköğretim Okulu
13. Ülkü İlköğretim Okulu
14. Ziya Gökalp İlköğretim Okulu
15. Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu
16. Barbaros İlköğretim Okulu
17. 100. Yıl İlköğretim Okulu

ASU CİCİDİS



İNCELENDİ

EK 3. GÖRÜŞME FORMU

1. BÖLÜM  
KİŞİSEL BİLGİLER

1. Cinsiyetiniz  
 Erkek  Kadın
2. Hizmet Süreniz  
 1-5 yıl  16-20 yıl  
 6-10 yıl  21 yıl ve üzeri  
 11-15 yıl
3. Eğitim Durumunuz  
 Ön Lisans  Yüksek Lisans  
 Lisans  Doktora
4. Mezun olduğunuz kurum  
 Eğitim Fakültesi  Fen-Edebiyat Fakültesi  Diğer (.....)
5. Yeni Matematik Öğretim Programına ilişkin bir hizmet içi eğitim kursuna katıldınız mı?  
 Evet  Hayır
6. Yeni Matematik Öğretim Programını uygulayabilmemiz için yeterli donanımına sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?  
 Evet  Kısmen  Hayır
7. Yeni Matematik Programını uygulayabilmemiz için hizmet içi eğitime ihtiyaç duyuyor musunuz?  
 Evet  Kısmen  Hayır

ASLI GİZLİDİR



**2. BÖLÜM**  
**PROGRAMLA İLGİLİ GENEL SORULAR**

**2.1. KAZANIM**

2.1.1. 7. sınıf matematik programında matematik derslerinin kazanımları sizin yeterince anlaşılabilir ifadelerden oluşuyor mu? Bu konuda ne düşünüyorsunuz?

2.1.2. Kazanımların öğrenci seviyelerine uygunluğu hakkında ne düşünüyorsunuz?

2.1.3. Kazanımları öğrenciler kavrayabiliyorlar mı? Bu konuda ne düşünüyorsunuz?

2.1.4. Kazanımların sayısının yeterliliği konusunda ne düşünüyorsunuz?

2.1.5. Kazanımların niteliği konusunda ne düşünüyorsunuz?

2.1.6. Programın içeriği ile kazanımlar tutarlı mı?

2.1.7. Kazanımlar öğrencileri araştırmaya yönlendirebiliyor mu?

2.1.8. Kazanımların gerçekleştirilme durumu nedir?

2.1.9. Kazanımların gerçekleştirilmesi sırasında zorluklar yaşıyor musunuz? Eğer yaşıyorsanız bu zorluklar nelerdir?



## 2.2. İÇERİK

2.2.1. Sizce 7. sınıf öğrencilerinin sahip olması gereken temel matematik bilgileri yeni programda yeterli düzeyde yer almaktadır?

2.2.2. Konuları arasında bütünlük var mıdır?

2.2.3. Programın içeriği öğrencilerin kendi başlarına çalışmasına uygunluğu konusunda ne düşünüyorsunuz?

2.2.4. Programda yer verilen konular öğrencilerin ilgilerini çekebilecek düzeyde midir? Bu konuda ne düşünüyorsunuz?

2.2.5. Konular grup çalışmasına uygun mudur?

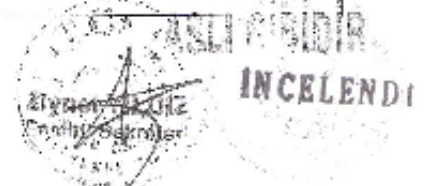
2.2.6. 7. sınıf ilköğretim matematik programında yer alınması veya çıkarılması istediğiniz konular/konular var mıdır, varsa bunlar nelerdir?

## 2.3. ÖĞRENME ÖĞRETME SÜRECİ

2.3.1. Matematik dersleri için ayrılan ders saatinin yeterliliği konusunda ne düşünüyorsunuz?

2.3.2. 7. sınıf matematik programında matematik derslerini öğretirken daha çok hangi öğretim yöntemlerini kullanıyorsunuz?

2.3.3. Kullanacağınız öğretim yöntemine nasıl karar veriyorsunuz?



2.3.4. Kullandığınız bu yöntemler eski programa göre ders işlerken kullandığınız yöntemlerden farklı mıdır? Eğer farklıysa bunun nedeni neler olabilir?

2.3.5. 7. sınıf matematik programını uygularken okul, aile, çevre, sınıf, öğrenci koşullarına uygunluğu açısından güçlüklerle karşılaştınız mı? Eğer karşılaştıysanız bu güçlükler nelerdir?

2.3.6. Programı uygularken öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önüne alabiliyor musunuz?

2.3.7. 7. sınıf matematik programına göre derslerinizi işlerken öğrencilerin derse katılım düzeyleri konusunda ne düşünüyorsunuz?

2.3.8. Derslerinizi işlerken modern öğretim ve tekniklerini yeterince kullanabiliyor musunuz?

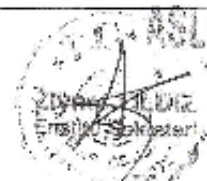
2.3.9. Konularla ilgili etkinlikleri nasıl düzenliyorsunuz? Programda bulunan tüm etkinlikleri uygulayabiliyor musunuz, bunlarla ilgili sorun yaşıyor musunuz? (Okulun olanağları, öğrencilerin isteklilikleri, süre, olanak, ...vb. açısından değerlendirilmiştir mi?)

2.3.10. Programda öğrencilerin aktif katılımını sağlatmaya yönelik etkinlik örneklerine yer verilmiş midir?

2.3.11. 7. sınıf matematik programına göre ders işlerken hangi materyalleri kullanıyorsunuz, Bu materyaller programda österilmiş mi yoksa siz mi düşündünüz?

#### 2.4. DEĞERLENDİRME

2.4.1. Matematik derslerinde öğrencileri değerlendirirken öğrenci ürün dosyası değerlendirilmesini yapıyor musunuz? Eğer yapabiliyorsanız bundan elde edeceğiniz puanı nasıl hesaplıyorsunuz?



İNCELENDİ

2.4.2. Öğrencileri değerlendirme de kullanmak üzere proje çalışmalarını yapıyor musunuz?

Yapıyorsanız bunlar nelerdir?

2.4.3. Öğrencileri değerlendirirken ekran değerlendirmesinden yararlanıyor musunuz?

2.4.4. Öğrencileri değerlendirirken performans değerlendirmesinden yararlanıyor musunuz?

2.4.5. Programda değerlendirme yöntemlerine ilişkin öneriler var mı, varsa bunları nasıl öğretim sürecine yansıtıyorsunuz?

2.4.6. Yeni matematik programı hakkında veliler ne düşünüyorlar yeterince bilgilendirildiler mi?

Yukarıdakiler dışında 7. sınıf matematik programına ilişkin eklemek istediniz, soran, görüş, istek ve öneriler varsa lütfen belirtiniz.

ASLI GİDİDİR



İNCELENDİ