

**İLKÖĞRETİM II. KADEME  
MATEMATİK PROGRAMININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

146061

**Özlem TAŞCI**

**Dokuz Eylül Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Danışman:**

**Yrd. Doç. Dr. Elif TÜRNÜKLÜ**

**Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin**

**İlköğretim Anabilim Dalı İçin Öngördüğü**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**olarak hazırlanmıştır**

146061

**İzmir**

**2004**

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum, “İlköğretim II. Kademe Matematik Programının Değerlendirilmesi”, adlı çalışmamın tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynak dizininde gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

25.../06.../2004

Özlem TAŞCI

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne

İşbu alışma, j¼rimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalı İlköğretim Matematik ğretmenliği Bilim Dalında Y¼KSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan :...Yrd...Doç...Dr...Elif...TUNUKLU.....


¼ye :...Yrd...Doç...Dr...Sevgi...MORALI.....

¼ye :...Yrd...Doç...Dr...S¼ha...YILMAZ.....

Onay

Yukarıda imzaların, adı geçen ğretim ¼yelerine ait olduğunu onaylıyorum.

21/7/2004

  
Prof. Dr. Sedef GİDENER  
Enstit¼ M¼d¼r¼

**YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU DÖKÜMANTASYON MERKEZİ  
TEZ VERİ FORMU**

**Tez No :**                      **Konu Kodu :**                      **Üniv. Kodu :**

- **Not : Bu bölüm merkezimiz tarafından doldurulacaktır.**

**Tez yazarını**

**Soyadı : TAŞCI**

**Adı : ÖZLEM**

**Tezin Türkçe adı: İlköğretim II. Kademe Matematik Programının Değerlendirilmesi**

**Tezin yabancı dildeki adı: The Evaluation of Primary (6-8 years) Mathematics Program**

**Tezin yapıldığı**

**Üniversite: DOKUZ EYLÜL    Enstitü: EĞİTİM BİLİMLERİ    Yılı:2004**

**Diğer kuruluşlar**

**Tezin türü:**

**1 -Yüksek Lisans    X  
2- Doktora  
3- Sanatta Yeterlilik**

**Dili: Türkçe  
Sayfa sayısı:133  
Referans sayısı:59**

**Tez Danışmanlarını**

**Ünvanı: Yrd. Doç.Dr. Adı: Elif**

**Ünvanı:                      Adı :**

**Soyadı: TÜRNÜKLÜ**

**Soyadı:**

**Türkçe anahtar kelimeler:**

- 1- İlköğretim Matematik Programı
- 2- Program Değerlendirme
- 3- Matematik Eğitimi

**İngilizce anahtar kelimeler:**

- 1- Primary Mathematics Program
- 2- Program Evaluation
- 3- Mathematics Education

## TEŞEKKÜR

Eğitim sistemimiz içinde yaşanmakta olan pek çok sorun karşısında bir eğitimci olarak duyarsız kalmak m¼mk¼n değildir. Bu alışma ile eğitim sistemimiz içinde yer alan “İlköğretim II. Kademe Matematik Programında” yaşanan sorunlar ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu sorunların tespit edilme aşamasında değerli öğretmenlerimizin görüşlerine m¼racaat edilmiştir.

Araştırmamın her aşamasında yardımlarını ve katkılarını esirgemeyen, beni yönlendiren Sayın Yrd. Doç. Dr. Elif TÜRN¼KL¼’ ye teřekk¼rlerimi borç bilirim.

Çalışmamın her aşamasında gösterdiği sabır, anlayış ve yardımlarından dolayı Sevgili Eşim Deniz TAŞCI’ ya ve Sevgili Annem Ayfer TAK’ a teřekk¼r ederim.

Ayrıca çalışmamda, bana zaman ayıran ve görüşlerini belirten ismini saymadığım b¼t¼n öğretmenlere de yardımlarından dolayı sonsuz teřekk¼r ederim.

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEŞEKKÜR .....	i
İÇİNDEKİLER .....	ii
TABLolar LİSTESİ .....	v
GRAFİKLER LİSTESİ .....	vi
ÖZET .....	vii
ABSTRACT .....	ix
BÖLÜM 1 .....	1
1.1.GİRİŞ.....	1
1.1.1.Eğitimde Program ve Eğitim Programı Geliştirme.....	2
1.1.2.Türkiye’de Program Geliştirme.....	5
1.1.3. Program Geliştirmede Öğretmenin Rolü.....	8
1.1.4. Türkiye’de Matematik Programının Geçmişi ve Bugünü.....	11
1.1.5.İlköğretim Matematik Dersinin Genel Hedefleri.....	15
1.1.6. İlköğretim Matematik Dersi Programının Uygulanması İle İlgili Genel Açıklamalar.....	18
1.1.7.Türkiye-İngiltere-Galler ve Amerika’nın İlköğretim Matematik Dersi Programının Uygulanması İle İlgili Genel Açıklamalarının Karşılaştırılması.....	20
1.1.8.Türk Mili Eğitim Sistemini Düzenleyen Genel Esaslar .....	24
1.1.8.1. Genel Amaçlar.....	24
1.1.8.2 Özel Amaçlar.....	24
1.1.9.Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleri.....	25
1.1.10.Yurt Dışındaki Bazı Ülkelerin Ulusal Eğitim Programları ve Standartları (Avustralya, Japonya, Amerika, İngiltere).....	27
1.2.Araştırmanın Problemi ve Alt Problemleri.....	31
1.2.1.Alt Problemler.....	31
1.2.3.Sorun.....	32

1.2.4.Araştırmanın Amacı.....	33
1.2.5.Araştırmanın Önemi.....	33
1.2.6.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	33
1.2.7.Tanımlar.....	34
<b>BÖLÜM 2.....</b>	<b>35</b>
2.1.Yöntem.....	35
2.1.1.Yöntem.....	35
2.1.2.Araştırmanın Modeli.....	36
2.1.3.Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Aracı.....	37
2.1.4.Evren ve Örneklem.....	38
2.1.5.Verilerin Çözümlemesi.....	39
<b>BÖLÜM 3.....</b>	<b>41</b>
3.1.Bulgular ve Yorumlar.....	41
3.1.1.Nicel Verilerin Analizine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	41
3.1.1.1. Deneklerin Kişisel Bilgileri.....	41
3.1.1.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	43
3.1.1.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	48
3.1.1.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	56
3.1.1.5. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	60
3.1.1.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	63
3.1.1.7. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	66
3.1.1.8. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	68
3.1.1.9. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	70
3.1.1.10. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	74
3.1.1.11. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	76
3.1.1.12. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	81
3.1.1.13. Onikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	84
3.1.2.Nitel Verilerin Analizine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	87
<b>BÖLÜM 4.....</b>	<b>95</b>
4.1.Sonuç, Yargı ve Öneriler.....	95
4.1.1.Sonuçlar ve Yargı.....	95

4.1.2.Öneriler.....	100
KAYNAK DİZİNİ.....	105
EKLER.....	110





## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1.4.1.Örnekleme Oluşturan Okulların Dağılımı.....	39
Tablo 3.1.1.1.Deneklerin Kişisel Bilgileri.....	41
Tablo 3.1.1.2.Deneklerin Diplomalarına Göre Dağılımı.....	41
Tablo 3.1.1.3.Deneklerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımları.....	42
Tablo 3.1.1.4.Deneklerin Mesleklerindeki Gelişmeleri Takip Edebilmelerine Göre Dağılımları.....	42
Tablo 3.1.1.5. Deneklerin Mesleklerindeki Gelişmeleri Uygulayabilmelerine Göre Dağılımları.....	43
Tablo 3.1.1.2.1.Program Hakkındaki Genel Görüşlere İlişkin Analiz Sonuçları.....	45
Tablo 3.1.1.3.1.Programın Genel Amaçlarına İlişkin Analiz Sonuçları.....	50
Tablo 3.1.1.3.2.Programın Özel Amaç ve Davranışlarına İlişkin Analiz Sonuçları..	53
Tablo 3.1.1.4.1.Programdaki Öğrenci Başarısının Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Sonuçları.....	58
Tablo 3.1.1.5.1.Programda Konulara Ayrılan Süreye İlişkin Analiz Sonuçları.....	61
Tablo 3.1.1.6.1.Programda Araç-Gereç Kullanımına İlişkin Analiz Sonuçları.....	64
Tablo 3.1.1.7.1.Programın Seviyeye Uygunluğuna İlişkin Analiz Sonuçları.....	68
Tablo 3.1.1.8.1.Programda Kullanılan Öğretim Yöntem ve Tekniklerine İlişkin Analiz Sonuçları.....	70
Tablo 3.1.1.9.1.Sekizinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları.....	71
Tablo 3.1.1.10.1.Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Anova).....	75
Tablo 3.1.1.10.2. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Scheffe).....	76
Tablo 3.1.1.11.1.Onuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Anova).....	77
Tablo 3.1.1.11.2. Onuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Tukey).....	78
Tablo 3.1.1.12.1.Onbirinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Anova).....	82
Tablo 3.1.1.12.2. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Scheffe).....	83
Tablo 3.1.1.13.1.Onikinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Anova).....	85
Tablo 3.1.1.13.2. Onikinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Scheffe).....	86

## GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 3.1.1.2.1.....	47
Grafik 3.1.1.3.1.....	51
Grafik 3.1.1.3.2.....	55
Grafik 3.1.1.4.1.....	59
Grafik 3.1.1.5.1.....	62
Grafik 3.1.1.6.1.....	65
Grafik 3.1.1.7.1.....	67
Grafik 3.1.1.8.1.....	69



## ÖZET

İçinde bulunduğumuz çağın en büyük özelliği; her alanda, her gün yeniliklerin ve gelişmelerin yaşanmasıdır. Sosyal bir varlık olan insanoğlunun, çevresinde yaşanan bu değişime ayak uydurması, onun için kaçınılmaz bir gereklilik ve gerçektir. Birey sahip olduğu eğitim ölçüsünde, her türlü yeniliğe kendini açabilir. Bu ise eğitim sistemi ile ilişkili olan eğitim programlarının niteliğine bağlıdır.

Bir ülkede, eğitim programlarının değerlendirilmesi, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi için yapılan çalışmaların hepsi direkt eğitimin kalitesini etkileyecektir. Matematiğin diğer bütün bilimlerin temelinde var olmasının yanında bir de temel eğitim programı içinde yer alıyor olması İlköğretim Matematik Ders Programına ayrı bir görev yüklemiştir. Bu nedenle, uygulanmakta olan ilköğretim 6-7-8. sınıf matematik programının, öğretmen görüşleri altında değerlendirilmesinin faydalı olacağı düşünülmüştür.

Öncelikle, günümüze kadar ilköğretim 6-7-8. sınıf matematik ders programı ile ilgili literatür taraması yapılmıştır.

Daha sonra; mevcut ilköğretim 6-7-8.sınıf matematik programını kullanan, İzmir ili Buca ilçesindeki, farklı sosyo-ekonomik durumdaki okullardan görev yapan matematik öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirildi. Yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen verilerden hareketle mevcut programı değerlendirmeye yönelik Likert tipi bir veri toplama aracı geliştirilmiştir. Geliştirilen Likert tipi ölçek, 2003-2004 öğretim yılında İzmir ilinde Bornova, Buca, Gaziemir, Karşıyaka, Konak, Narlıdere ve Balçova ilçelerinde rasgele örnekleme yöntemi ile farklı sosyo-ekonomik durumdaki ilköğretim okullarında görev yapmakta olan 140 matematik öğretmeni üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ve son olarak; kullanılan Likert tipi veri toplama aracından elde edilen verilere ek olarak ve araştırmanın amacına uygun olarak ilköğretim 6-7-8. sınıf matematik programının konularına ilişkin ek görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

İlköğretim 6-7-8. sınıf matematik programının değerlendirilmesine yönelik gerçekleştirilen Likert tipi veri toplama aracından elde edilen veriler SPSS 10.0 for Windows programı kullanılarak analiz edilmiş ve Alpha güvenilirlik katsayısı 0,83 olarak bulunmuştur. Verilerin analizinde frekans dağılımları, t-testi, tek yönlü varyans analizi, Scheffe testi ve Tukey testi kullanılmıştır.

Araştırmanın verilerine dayanarak ulaşılan bazı önemli sonuçlar aşağıdaki gibidir;  
 Öğretmenler, program üzerinde bugüne kadar yapılmış olan değişiklikleri yeterli bulmamakta ve programın değiştirilmesini istemektedirler. Genel anlamıyla programın, en kısa zamanda her yönüyle tekrar ele alınıp yapılandırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Türkiye'nin bölgesel farklılıkları dikkate alınmadan hazırlanan mevcut programın, yurdun dört bir yanında her bir özel amaç ve davranışın kazandırılmasının mümkün olamayacağı düşünülmektedir. Program çalışmaları başlatıldığında bu konunun göz önünde bulundurulması istenmektedir.

Programdan kaynaklanan; konuların yoğunluğu, konuların öğretiminde yaşanan zaman sorunu vb. gibi nedenlerden dolayı kullanılan metotlar öğretmen merkezli bulunmuştur. Daha fazla öğrenci merkezli metotlarla kullanıma uygun bir program istendiği tespit edilmiştir.

Elde edilen bu verilere dayanarak bazı öneriler sunulmuştur. Bunlardan bazıları aşağıdaki gibidir;

İlköğretim matematik programı bir bütün halinde ele alınmalı ve öncelikle 1-5. sınıfların programından başlayan bir değişime uğratılmalıdır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde değinilen soyut oldukları düşünülen konuların, yurt dışı matematik programlarında 1. sınıftan itibaren uygulamada olmaları dikkat çekicidir. Eğitim sistemimiz için bazı standartlara ayak uydurabilmenin yolu çağdaş programlar kullanmaktan geçtiğine göre; mevcut 6-7-8. sınıf programının tüm içeriğiyle (konu, araç-gereç , öğrenme yöntem ve teknikleri, vb. g.b.) tekrar yapılandırılması için en kısa zamanda ancak doğru çalışmalar yapılmalıdır.

Matematik dersi, ilköğretimde de “matematik” ve “geometri” dersleri adında farklı iki ders olarak işlenebilmesi için programda geometri konuları için ayrı bir ders programı hazırlanabilir.

Araştırmada elde edilen sonuçların ve önerilerin bu alanda yapılacak diğer çalışmalara yardımcı olacağı düşünülmektedir.

## ABSTRACT

The most important property of that reforms and improvements happened. A person is a social form renewal who keeps up out changing around them. This is an unavoidable necessary and reality for them. The people can open themselves to every kind of reform. It depends on the education program's property that is related with education system.

In a country; working to get appreciate, improving and getting better of the education programs can direct effect the quality of education. Mathematics is the foundation of every science. In addition to this math is inside of the basic education program. This reason load different duties to Primary Education Math Lesson Program. So this Primary Education 6., 7., 8. class math program have to be appreciate under teacher's opinion can be useful.

First of all, Primary Education 6-7-8. class' mathematics lesson program has evolved until today.

After that; We semi,structured interview with Math teachers who works in different social-economic schools in Izmir city, Buca district and using existing primary education 6-7-8. class mathematics program. In addition to getting data from results of that interview we improve Likert type questionere. Advance questionere used in 140 math teachers who attendant in different social-economic primary education schools in Bornova, Buca, Gaziemir, Karşıyaka, Konak, Narlıdere and Balçova district. At last, in addition to data from questionere; there were additional interviews about subject of Primary Education 6-7-8. class math program according to research.

The data that are obtained by the Likert type data collection tool that aims appreciating the math programs of primary 6-7-8. classes, are analyzed by using SPSS 10.0 for windows and alpha reliability coefficient is found as 0.83. In analysis of frequency distribution; t-test, one-way variance analysis, Scheffe test and Tukey testes are used.

Some important results that are reached based on these data are given below;

Teachers don't find the changes enough that are made on the program till today and they want that the program must be changed. In generally, it's seen that every side of it in a short time must restructure the program.

Thinking that, the current program that was prepared without thinking of the region differences of Turkey, it's impossible to gain people special aims and objectives in all squares of the country. It's wanted that the program must reconsidered and re structured as soon as possible.

Cause of the intense of subjects, the time problem which appears in the learning of subject and etc., those are the results of program, the used methods was found as teacher centred. It's determined that a program which is suitable with student centered useful wanted.

Some suggestions are presented based on these data. Some of them are given below;

Primary mathematics program must be taken up totally and firstly starting with the 1-5 classes must change it.

The subjects, which are thinking as an abstract and which are talked by the teachers; are intelligent that they were putting in practice at 1<sup>st</sup> class in abroad. The way to keep up with some standards goes through by using modern programs according to our education system, for the restructured of current 6-7-8. Classes program (subject, tools-equipment, the techniques and methods of learning, and etc..) must be have a study but in a short time..

To teach the mathematics lesson in primary school as geometry and mathematics like two different lessons, a different lesson program can be prepared for geometry concepts in program.

It's thinking that the results and suggestions that are gained in researches will be helpful for the other studies about this subject.

## BÖLÜM 1

### 1.1. GİRİŞ:

Gerek bilim alanındaki gerekse teknoloji alanındaki gelişmeler içinde bulunduğumuz yeni bin yılın kaçınılmaz gerçekleridir. Bilgi çağının yaşandığı günümüzde, hızla devam etmekte olan bu yeniliklere ve gelişmelere ülkelerin ve insanoğlunun duyarsız kalması mümkün değildir. Sosyal bir varlık olan insan, bu gelişmeleri takip ederek onlara ayak uydurmak durumundadır. Çünkü; ülkeleri ve onların ürünleri olan kültürlerini ileriye taşımak ve geliştirmekle yükümlü olanlar; o topluluğun bireyleridir. Her alanda gelişmiş olan toplulukların bireyleri, birlikte yaşadıkları topluluğun konumu itibarıyla, topluluğun koşullarına ayak uydurmak, hızlı ve etkili kararlar verebilme özelliği kazanmak durumundadırlar.

“Toplumların ve bireylerin gelişmesini sağlayan en etkili araçların başında eğitim gelmektedir” (Polat, 1999:46). “Dünyada çağdaş uygarlıklar düzeyine ulaşmayı amaçlayan tüm ülkeler, bu amaca ulaşmada en önemli unsurun eğitim olduğunun ve bu nedenle insana yapılan yatırımın gelecekte en karlı sonuca ulaştıracak yol olduğunun bilincindedir” (Mirici, 2000:109).

Hem yurt dışında hem de ülkemizde bu refah seviyesine ulaşmakta eğitime ve insana yapılan yatırımların, planlı ve düzenli bir sistemle takip edilmesi için çeşitli kurumlar kurulmuştur. Ülkemizde ise bu kurumların başında Milli Eğitim Bakanlığı gelmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'na yürütülen eğitim hizmetleri, şu anda sekiz yıllık zorunlu eğitime başlamaktadır. Nitelikli insan gücüne sahip bireyler yetiştirmede ilköğretimde izlenen her türlü plan ve program ilköğretime ayrı bir önem kazandırmaktadır. Bu bakımdan; sekiz yıllık zorunlu ilköğretim çağı, amaçları açısından ayrı bir görev ve önem üstlenmiş konumdadır.

Her türlü eğitim çağında ve özellikle ilköğretim çağında, eğitim sistemine şekil ve yön veren eğitim programlarının titizlikle hazırlanması gereklidir. Çünkü; eğitim sistemi; bireyde var olduğu bilinen birtakım davranışları belli amaçlar doğrultusunda değiştiren ve belli olan bu amaçlar doğrultusunda bireylere yeni davranışlar kazandırılmasını sağlayan sistemdir (Baykul, 2000).

### 1.1.1.Eğitimde Program ve Eğitim Programı Geliştirme

Geleceğe dair yapılan her yatırımın altında bir plan ve program vardır. Hedeflenen başarının gerçekleşme derecesinde takip edilen her türlü plan ve programın kalitesi büyük bir önem taşır. Eğitim sisteminde de ulaşılması amaçlanan bütün koşullarda, kullanılan bütün eğitim programları eğitimin niteliğiyle birebir ilişkilidir. Çünkü; eğitim programları, eğitimin planlı ve kontrollü gerçekleştirilmesini sağlayan araçlardır (Varış,1999).

“Eğitimin en önemli görevi, kalkınma için gerekli olan nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi olmalıdır. Bu nedenle eğitimin rasgele etkinliklerden uzak olması gereği, program tasarımlarının hazırlanıp uygulanması ve etkinlik derecesinin kontrol edilmesini zorunlu hale getirmektedir” (MEB, 2000:5).

“Eğitimde program, eğitim sürecinin tasarlanan, uygulanan ve gerçekleşen aşamalarıyla bütünsel bir görünümdür” (Uçan, 2002:128). Bir eğitim programı gerek hazırlık aşaması gerek uygulama aşaması gerekse değerlendirme aşamalarıyla bir beraberlik gösterir.

“Türü, düzeyi ve kapsamı ne olursa olsun eğitimde program, eğitim sürecinin amacını, boyutlarını, bölümlerini-aşamalarını-evrelerini, hedeflerini, içeriğini, yol ve yöntemlerini, araç ve gereçlerini, işlemlerini etkinliklerini, süresini , sonuçlarını ve bütün bunlar arasındaki ilişkileri kapsayan işlevsel-işgörsel ve işevuruk bir bütündür” (Uçan, 2002:128).

“Ülkelerin eğitim sistemlerinin temelini eğitim programları oluşturur. Çünkü, nasıl bir insan yetiştirileceği sorusunun cevabı eğitim programlarında ifadesini bulur” (Yüksel, 2003:120). “Eğitim ve eğitim programları birbirinden ayrılamaz iki bütündür. Eğitim programı, bireylere kazandırılmak istenen amaçları, amaçları gerçekleştirici içeriği, öğrenme ve öğretme süreçleri ile değerlendirme etkinliklerini içine alan, kapsamlı ve çok boyutlu bir araçtır” (Şahin, 1998:61). Bir eğitim programında bulunması gereken bazı özellikleri şöyle sıralayabiliriz;

- \* Eğitim programı, ne öğretilmek istendiğini tanımlamalıdır,
- \* Eğitim programı, içeriği ve ders programlarını tanımlamalıdır,
- \* Eğitim programı, ortaya çıkacak her türlü ürünü (hedef, davranışlar, öğretim teknikleri,vb. gibi...) iyi tanımlamalıdır,



- \* Eğitim programı, öğrencilerin katılım performanslarını sağlayıcı hedefler taşınmalıdır (Marsh,1997).

İnsanoğluna ve geleceğe ait yapılan her türlü yatırımın altında ona güç verecek kaliteli bir eğitim bulunmaktadır. Eğitim ise bu gücünü kendini tamamlamakta olan eğitim programlarından alır. Eğitimin kalitesi ve dolayısıyla bireyin başarısı; eğitim programların esnekliği ve dinamikliği ile orantılıdır.

Eğitim programları okulda düzenli çalışmayı sağlamanın yanında toplum içinde de yaşama ve öğrenme durumlarını geliştirmeyi hedef edinmiştir. Bu durumda eğitim programları ister istemez toplumunda dinamik olmasını gerektirir (Özat, 1997). Bu gerçeğe bakılarak; mevcut bir eğitim programının ülkenin, toplumun, çağın ve programın kullanıcılarının ihtiyaçlarını karşılayacak bir düzeyde hazırlanması gerekmektedir.

Bir programda ortaya çıkacak ürünler yani; programda neler işleneceği, programın genel ve özel hedefleri, içeriği, davranışları, öğretme teknikleri, değerlendirme ve imkanlar yeterince detaylı tanımlanmalıdır (Marsh, 1997). Öyleyse bir programı daha hazırlık aşamasında iken bazı hususların varlığına dikkat edilerek; ileride en az düzeyde sorun yaşanması sağlanabilir.

Uygulanmakta olan bütün eğitim programlarının etkililiği ve verimi, onun önceden belirlenen hedeflere ve tespit edilmiş bu hedeflerin davranışlarının öğrencilere ne derece kazandırılabilirdiğinin ölçülmesi ile yani, değerlendirilmesi ile ilişkilidir. Varolan bir program ancak değerlendirilmeye tabi tutulduktan sonra elde edilen sonuçlara bakılarak yeni bir program tasarımı geliştirilmeye geçilebilir (Bilen, 1999).

“Program geliştirme çalışmaları, varolan programın daha iyi duruma getirilmesi için gösterilen çabaların bütünüdür. Aslında program geliştirme sürekli dir. Bir program uygulamaya konulduğu andan itibaren geliştirilmeye muhtaçtır” (Koçak,2000:142). Uygulanmakta olan program kullanılma safhasında kendisi ile ilgili hatalar, noksanlar veya uygunluğu konusunda bilgi vericidir. Programda varolduğu tespit edilen uygunsuz bütün durumların düzeltilmesi için beklemek zaman kaybıdır. Ayrıca bir programın hazırlanma aşamasında sadece o anki ihtiyaçlar için değil, gelecekte de karşılaşılabilecek şartlar için de uygulanabilir halde hazırlanmalıdır. Hazırlık aşamasında uzun vadeler göz önünde

bulundurulmalıdır. “Uzun vadeli eğitim projelerinin en önemli özelliği gelecekte olabileceklerin önceden kestirimine dayalı olarak eğitimin önceden planlanmasıdır” (Selvi, 1999:38).

Program geliştirme sürecinin son ve tamamlayıcı halkası olan; amaçların gerçekleşme derecesini belirleme süreci, değerlendirmedir. Bu nedenle programın, istendik davranışı meydana getirme bakımından işgürlük derecesinin sürekli olarak araştırılması gerekir (Ertürk,19991).

Uygulamaya alınan her programın yeniliklere ve gelişmelere uyum sağlayabilir bir halde olması gerekir. Programların, hazırlanma ve geliştirme basamaklarından başka bir de değerlendirilme basamakları vardır. Bu basamak diğerlerinden daha farklı bir önem ve özellik taşımaktadır. Eğer uygulanmakta olan bir programla ilgili çeşitli sıkıntılar yaşanıyor ve bu durumun iyileştirilmesi için gerekli çalışmalar yapılmıyorsa; o programın kullanımı ile sağlıklı bir eğitim-öğretim gerçekleştirilemez. Eğitimin kalitesi ve verimi üzerinde bu kadar önemli bir nokta olan; program değerlendirmesi, mevcut durumla ilgili bilgi verici olma özelliği taşır. Bu değerlendirmeler neticesinde sorunun kaynağı tespit edilebilir, gerekli önlemler alınabilir ve değişiklikler yapılabilir.

Programın işlerliğini artırmak için eğitim durumları ve desenle ilgili bazı tedbirlerin işlememe olasılığı, yetiştirilmiş öğrencilerin istendik davranışlara sahip olup olmadığının belirlenmesi, eğitim etkinliklerinin amaca hizmet edip etmediğinin ya da istenmeyen sonuçlara götürüp götürmediğinin belirlenmesi değerlendirme ile anlaşılabilir. Ayrıca değerlendirme, eldeki programın düzeltilmesi ve genel olarak program geliştirme ile ilgili katkılarının yanında, hem iyi bir öğretmen yetiştirme aracı hem de eğitim-öğretime katkıların kaynağı olma durumundadır (Ertürk,1991:108,109).

Eğitimin amaçlarına ulaşabilmek, ülkelerin ve toplumun ihtiyaçlarına cevap verebilmek için hazırlanan eğitim programlarının, öğretimi tesadüflerden kurtaran iyi birer kılavuz olması gerekir. Bunun içinde mevcut programlarda “neler öğretilmektedir, nelerin öğretiminde sorunlar yaşanmaktadır, nelerin öğretiminde sağlıklı sonuçlar alınabilmektedir” vb. gibi sorulara sürekli cevaplar aranarak programlar güncelleştirilmelidir.

### 1.1.2. Türkiye’de Program Geliştirme

"Bir eğitim sisteminde; uygulamakta olan programların hazırlanması ve geliştirilmesinde günün şartları kadar, bu programların tarihsel süreç içerisindeki yapısı da önemlidir" (Genç,2000:40). Ülkemizin eğitim sistemindeki, öğretim programlarının tarihsel gelişimi aşağıdaki anlatılanlarla özetlenebilir.

Türkiye’de, Cumhuriyetin ilanı ile birlikte günümüze kadar eğitim programları üzerinde çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ülkedeki bütün eğitim kurumları, Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile 1924 yılında Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlanmıştır. Programlar üzerinde 1924-1930 yılları arasında ilk çalışmalar yapılmıştır. Cumhuriyetin ilanından sonra 1923-1930 yılları arasında, yasal eğitim sisteminin temelleri oluşturulduktan sonra, Amerikan ders kitapları Türkçe’ye çevrilerek okutuldu (Alacacı, 2004). Yani; bu yıllarda yapılan çalışmalar batıya yönelik, pozitif bilimlere açık ve laik bir tabana sahiptir.

Bu çalışmaları 1930 ve 1950’lerde yapılan çalışmalar takip etmiştir. 1930-1955 yılları arasında Avrupa’ dan ve Amerika’ dan ülkemize gelen yabancı eğitimciler Türk Eğitim Sistemi hakkında öneriler getirmişlerdir (Alacacı, 2004).

İlk olarak "Eğitim Programı" anlayışı 1950’lerde doğmuştur. Çünkü, bu tarihe kadar dersler ve konuların listesi anlamında kullanılan "Müfredat Programı" düşüncesi hakimdi. 1953-1954 yıllarında ilköğretimde, 1954-1955’de ise ortaöğretimde taslak program uygulanmıştır. Bu çalışmalarla program geliştirme çabaları başlamıştır. Ancak daha sonra bu çalışmaların aksadığı görülmektedir.

1960’lı yıllarda ise önce 14 ilde, daha sonra ülke çapında kurulan, çeşitli program geliştirme komiteleri vasıtasıyla bir program hazırlanmıştır. Bu program 1968-1969 öğretim yılında uygulanmaya alınmıştır. 1961 yılında, programların geliştirilerek değiştirilmesini zorunlu kılan 222 sayılı ilköğretim kanunu kabul edilmiştir. Ancak bütün programlar gibi bu programda, sürekli yenilenmek ihtiyacı hissetse de yine bu çalışmaların devamı gelmemiştir. Çünkü 1980’lere kadar program geliştirme alanında yeni bir çalışma yapılmamıştır.

1970’lerde ise, ilköğretimin sekiz yıla çıkarılması planlanmış ve bu çalışmalar başlamıştır. Ancak yapılan çalışmalar yine denemeden öteye gidememiştir.

1982’de Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bir model program geliştirilmiştir. 2142 sayılı Tebliğiler Dergisinde yayınlanan bu çalışmadaki amaç; hazırlanan programın kendinden sonra hazırlanacak olan yeni programlara model olmasıdır. Böylelikle standartlaştırılmış bir program modeli hazırlanmak istenmiştir. Bu model 1983’de kurul kararı ile kabul edilmiştir. 1984’de ise bu modelin çeşitli boyutları ile (amaç, davranış, işleniş ve değerlendirme) ders ders hazırlanması uygun bulunmuştur. Böylece standartlaştırılmış model yerini çeşitliliğe bırakmıştır. Türk Milli Eğitim Sistemine uygun program arayışları yerini tek modelden çok modelli programa bırakmıştır.

1990’da ölçme değerlendirme ve program geliştirme komisyonlarında 12 ders için program geliştirme komisyonu oluşturulmuştur (Yüksel, 2003). Bu komisyonlarla çeşitli modellerde programlar hazırlanmıştır.

Dünya Bankası desteği ile Milli Eğitimi Geliştirme Projesi’nde önemli adımlar atılmıştır. “Bu projenin amaçları arasında programları iyileştirmek ve geliştirmek ile ders kitapları ve öğretim materyallerinin kalitesini yükseltmek ve verimli kullanmakta yer almaktadır” (Yüksel, 2003:122). Bu amaca hizmet etmesi için; Müfredat Laboratuvar Okulları açılmıştır. Bu okullar, öğretim programlarının ülke çapında uygulanmadan önce denemelerinin yapıldığı okullardır. Bu okullar vasıtasıyla programla ilgili uygulama safhasında karşılaşılabilecek durumlara dair fikir sahibi olunması; iyileştirilen programların güvenilirliğini de artırmıştır.

“3797 Sayılı “Milli Eğitim Bakanlığını Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun” uyarınca Milli Eğitim Bakanlığı tüm eğitim kademelerinde uygulanacak programların geliştirilmesinden sorumludur” (Yüksel, 2003:123). Bu durumda program merkezden gelen kararlar neticesinde kendi içindeki çeşitli birimlerin (ana birimler; Okul Öncesi Eğitimi, İlköğretim, Ortaöğretim, Erkek Teknik Öğretim, Kız Teknik Öğretim, Ticaret ve Turizm Öğretimi, Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi, Din Öğretimi ile Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, yardımcı hizmet birimlerinden; Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı ve Mesleki ve Teknik Eğitim Araştırma ve Geliştirme Merkezi Başkanlığı ile Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı )kontrolü altına alınmıştır. Her birim kendi programından sorumludur. Hazırlanan ve Talim Terbiye Kurulu tarafından kabul edilen her program ülke çapında uygulamaya konulmaktadır. Bu durum da ise; programlar bölgesel

farklılıkların, toplumun, öğrencilerin ihtiyaçları gözetimeksizin hazırlandığı için hedeflenen geri dönüt alınmamaktadır.

“Ülkemizde programların merkezden geliştirilmesi programların bölge, okul ve öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve taleplerinin karşılayamamasına yol açabilmektedir” (Yüksel, 2003:123). Bu çıkmazdan kurtulmak için önce Ankara ili ile sınırlı olup daha sonra bütün yurttaki Milli Eğitim Müdürlüklerine “program geliştirme komisyonları” kurma yetkisi verilmiştir. Bu yetkinin verilmesine rağmen çalışmaların sadece Ankara ili ile sınırlı kaldığı görülmektedir.

“Günümüzde ancak Ortaöğretim Genel Müdürlüğünün istek ve talimatları sonucunda 11 ilde (Antalya, Adana, Aydın, Bursa, Eskişehir, İçel, İstanbul, İzmir, Konya, Samsun) program geliştirme komisyonları kurulmuştur” (Yüksel, 2003:124). Bu çalışmaların sadece ortaöğretim ile ve 11 ilde sınırlı tutulması da çalışmalarını olumsuz yönde etkilemiştir.

1990’lardan bugüne değin program geliştirmede çeşitli atılımlar yapılsa da bir takım engeller ve olumsuzluklar halen yaşanmaktadır. Bu nedenler, yapılan çalışmaların önünü kesmektedir. Bu sebepleri ve nelerin yapılması gerektiğini sıralamak gerekirse;

- ❖ Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde program geliştirme çalışmaları yürüten birimler kendi içlerinde ve birbirleriyle habersiz, ilgisiz işler yapmaktadır (Yüksel, 2003).
- ❖ Program geliştirmek için yeterli pilot çalışması yapılmamakta, hazırlanan programın uygulanmadan önce sınanmasına dikkat edilmemektedir (Yüksel, 2003).
- ❖ Geliştirilen programlar pratikten çok kuramlar üzerine kurulmuştur.
- ❖ Geliştirilen programların kabul edilme safhası, zaman almaktadır (Yüksel, 2003).
- ❖ “Geliştirilen programların amaç, kapsam ve öğrenme-öğretme etkinlikleri boyutlarına ait nitelikler genelde yerine getirilmekte, değerlendirme boyutuna ait nitelikler ise tam olarak yerine getirilememektedir” (Yüksel, 2003:124).

- ❖ Program geliştirmede uzmanlık isteyen bir çalışmadır. “Bilimsel araştırmanın önemini benimsemiş, program geliştirme çalışmalarının bilimsel araştırma sonuçlarının üzerine oturtulmasına inanmış ve bu alanda yetişmiş nitelikli elemanlar ile program geliştirilebilir” (Koçak, 2000:143) .
- ❖ “Program geliştirmede görev alanlar, var olan programı çok iyi bilmeli ve birlikte incelemelidir. Mevcut program çok iyi bilinmediği sürece yenisinin geliştirilebileceği şüphelidir” (Koçak, 2000:143).
- ❖ “Programın uygulamasında ortaya çıkan sorunlar, program geliştirmeyle ilgili olanlar tarafından tespit edilmelidir” (Koçak,2000:144).
- ❖ “Eğitim araç ve gereçleri (eğitim ortamları) geliştirilmelidir. Programın öngördüğü amaçların gerçekteşebilmesi; yönetici ve öğretmenlerin nitelikleri, öğrencilerin ilgi, istidat ve kabiliyetleri ile bir derecede eğitim araç ve gereç yeterliliğine bağlıdır” (Koçak, 2000:144).

### 1.1.3. Program Geliştirmede Öğretmenin Rolü

Yapılan bir etkinlik en iyi kullanıcıları, uygulayıcıları tarafından bilinir. Yapılmış olan programın amaçları, özellikleri, iyi-kötü yanları ve eksik-tamam olan yönlerini en iyi bilen kişi öncelikle öğretmenlerdir. Öğretmenler, programın genel ve özel amaçlarını, davranışlarını öğrencilere kavratabilmekle, kazandırabilmekle yükümlüdürler. Öğrencilerin bu özellikleri kavramaları esnasında yaşanan her türlü olumlu-olumsuz durum öğretmen tarafından gözlenir. Program geliştirme çalışmaları içinde, öğretmenlerin çalışmalara sadece yardımcı olmalarından çok, tutum ve faaliyetlerinin de program geliştirme üzerinde etkilerinin olduğu bilinmektedir (Clandin, Connely,1992). Öyle ise; programların değerlendirilmesi aşamasında; programları etkin hale getiren öğretmenlerin görüşleri birinci sırada önem taşımaktadır. Programların işlerliği hakkında ikinci sırayı ise akademisyenler alır. Öğretim programı geliştirmede böyle bir sıralamanın yapılma amacı; içinde bulunulan durumla ilgili olarak hem öğretmenlerin hem de araştırmacıların bilgi sahibi olmalarıdır (Toh,Yap, Lee, Springham, Chua, 1996).

Öğretmenler programları aktif hale getirirken şu noktalara dikkat ederler;

❖ “Amaç ve hedef davranışları belirleme:

Genel ve özel amaçlar, öğretim programının durumunu ayrıntılı olarak gösterir” (Miller ve Seller’ den aktaran Yiğit,2002:32).

❖ “Uygun içeriği tanımlama:

Program geliştiriciler, uygun içeriğin ne olacağına ve onu seçmek için neleri ölçüt alacaklarına karar vermelidirler” (Yiğit,2002:32).

❖ “Öğretme –öğrenme stratejilerini seçme:

Öğretme-öğrenme stratejileri birkaç ölçüte göre seçilebilir. Bunlar, yeni tasarlanan programın *içeriği, güçlük düzeyi, öğretmen kabiliyeti ve öğrenci ilgisidir*. Yeni program, araştırma (sorgulama) yapmayı kolaylaştırma stratejileri üzerine odaklanmalıdır” (Miller ve Seller’ den aktaran Yiğit,2002:32) .

Öğretmenin, baskın toplum ile okul arasındaki dengeyi kurabilmeyi sağlayıcı, ilişkileri anlamlandırabilici özelliği vardır (Giroux, 1992). Yani öğretmenin, toplumun değer yargılarını, beklentilerini, çocuklarının eğitimleri için ailelerinin neler düşündüklerini, onlarla en kısa yoldan iletişim kurarak birebir öğrenebilme gücünün yanında, yine eğitim sistemini, takip edilmekte olan programların, öğrencilere neler kazandırabileceğini de en iyi şekilde yorumlayıp değerlendirebilme özelliği de vardır. Öyleyse; öğretmen konumu itibarıyla adeta bir köprü görevi üstlenmektedir. Yurt dışında, öğretmenden sadece eğitim-öğretim aşamasında branşı çerçevesinde değil bu özellikleri ölçütünde de yararlanılma yoluna gidilmektedir. Bununla ilgili olarak; yurt dışındaki öğretmenlerin ülkelerinin eğitim sistemleri üzerindeki etkilerine şu örnekleri verebiliriz;

“Son yıllara kadar İngiltere’de bölge düzeyinde bile resmi program bulunmamaktadır. Okullar, programlarını öğretmenler aracılığı ile öğrencilerin ihtiyaçlarını dikkate alarak hazırlamaktadır. Yine benzer şekilde Amerika’da hazırlanan öğretim programları uygulamanın yapılacağı bölgenin yapısı göz önüne alınarak hazırlanır ve yürütülür” (Feldman ve Kropf’den aktaran Yiğit, 2002:29).

“Sonuç olarak İngiltere ve Amerika örneklerinde merkezi kontrolün eğitim üzerindeki etkisi azdır. Bu açıdan bakıldığında programların yapılmasında daha özeldir sorumluluklar okullara ve dolayısıyla öğretmenlere bırakılmaktadır” (Erdoğan’dan aktaran Yiğit, 2002:29). Demokratik okullarda, öğretmenlere hatta öğrencilere kritik edebilme ve

aktif bir vatandaş olabilme fırsatı sağlanmalıdır (Marsh,1997). Ancak, Jenkins, geliştirilen bu tarz programlarda öğretmenlere sağlanan esneklik kadar, öğrencilere yeterli esnekliğin sağlanamamış olduğunu düşünmektedir (Jenkins, 2000).

Böyle yöntemlerle geliştirilmiş programlar, öğretmenler ve öğrenciler için eğitimi olabilecek en iyi seviyeye taşır. “Programların uygulanabilirliği açısından var olan sınırlandırmayı ortadan kaldırmaktadır. Çünkü bu süreçte, programları uygulamakla görevli olan öğretmenden sınırlı olarak yararlanılmaktadır” (Yiğit, 2002:28).

Öğretmenlerin mevcut programı uygulama yükümlülüklerinin yanında kullandıkları programlarla ilgili görüşlerine de başvurulmalı ki programlar daha iyi planlanabilsin, değerlendirilebilsin ve geliştirilebilsin. İyi bir öğretmen program geliştirmenin can damarı olan, program materyallerini bulan ve geliştiren, program amaçlarına ulaşma yollarını ortaya çıkarmak için sınıfta bazı değişiklikleri başlatan ve deneyen kişidir (Clark, Klein, Burks,1972).

Bir ülkenin geleceğine yapılabilecek en büyük yatırım çocuklarının eğitimidir. Eğitimin sağlam temeller üzerine oturtulması ile yetişen nesiller, ülkelerin ihtiyaçlarına cevap veren nitelikli insan gücüne sahip olurlar. Çok hassas bir konu olan eğitime, eğitim sistemine yapılan yatırımlar için konu ile ilgili öğretmen görüşleri ayrı bir öneme sahiptir.

Öğretmenler programlarla ilgili çalışmalara katılırken, yapacakları iş ile ilgili, gerekli hizmetiçi eğitimlerden geçirilerek bilinçlendirilmelidir. Çünkü bir öğretmen kendisini yeniliklere ve gelişmelere açık tutabildiği ölçüde bunun sonuçlarını öğrencilerinden alabilir. Öğretmenlerin gelişimi için yapılan bu çalışmalar; öğretim programlarının da değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için yapılmış dolaylı çalışmalar olacaktır. Bir öğretim programının geliştirilmesi aşamasında öğretmen gelişimi şarttır. Böyle bir çalışma içine giren öğretmen hem mesleki hem de özel hayatı içinde önemli adımlar atmış olacaktır.

Böylece, öğretim sürecinde öğretmene ve hatta öğrenciye yapılan yatırımın program yapımına ve değişimine de katılımı sağlanabilir. Bunun sonuçları, gerçek yatırımlar gelecekte anlam kazanacaktır (Marsh,1997).



#### 1.1.4. Türkiye’ de Matematik Programının Geçmişi ve Bugünü

Türkiye’de yapılmış olan matematik programın tarihsel geçmişine bakmadan önce, matematik programlarının dünyadaki geçmişine kısaca bir göz atalım;

Gelişmekte olan ülkeler, bağımsızlıklarının ardından, sıklıkla okul programlarını; ulusal birliktelik, yetenekli personel eğitimi, okur-yazarlığı artırmak, tutum ve değerlerini modernlik anlamında ilerletmek ve ekonomik alandaki gelişmelerden faydalanarak ilerlemeyi sağlamak amaçları altında tekrar tekrar yapılandırmaya çalışmışlardır (Benavot, 1992).

19. yüzyıldan günümüze kadar matematiğe karşı duyulan istek ve ihtiyaç her gün artmaktadır. Öyle ki 19 yüzyıldan itibaren ülkeler okul programları içinde matematiğe ayrı bir yer vermişlerdir. Ülkeler, matematiği bireylerin sosyal hayatlarını ve ideolojilerini muhafaza etmede ve geliştirmede, mesleki anlamda bilimsel ve geniş düşünebilmelerine olanak sağladığı için, programlarının bir bölümünde matematiğe yer vermeye başlamışlardır (Niss,1996).

İlk olarak Amerika’da ilköğretimde matematiğe özellikle de aritmetiğe verilen önemi şu örnekten anlamaktayız; 1830’larda, matematiğin uygulamalarını dikkate alarak yapılan bir iş müracaatında, başvuruda bulunan bay ve bayanlar arasında, formdaki aritmetik işlemlerini ya da alışlagelmiş aritmetik işlemleri yapamayanlar işe alınamazken, hesap yapabilen adayların işlerinde başarılı olacakları düşünülmüştür (Colburn, 1970). 19. yüzyıl başlarında aritmetiğe verilen öneme, Euclide Geometrisinin de eklenmesi ile ilköğretim matematiği gelişmeye devam etmiştir. Aynı uygulamanın 1900’de Danimarka’da daha sonrada İsveç ve Almanya’da olduğunu görmekteyiz (Niss, 1996).

İkinci Dünya Savaşı’ dan sonra pek çok ülke, “Yeni Matematik Programı” ile tanışmışlardır ( 1970’ lerde Danimarka, Unesco’ nun desteği ile Arap ülkelerinde) . Bu programda, günümüze kadar okul öncesi eğitimden üniversiteye kadar matematiğin üstün amaçları üzerinde durulmaktadır. Bu program özellikle; ilköğretim ve ortaöğretim matematiğinin amaçlarını, gerçek ve temel matematiğin önemini sosyal çevrede genişletmiştir (Niss, 1996).

Ülkemizdeki ise matematik programı geliştirme çalışmaları, Cumhuriyetin ilanıyla birlikte eğitim alanında başlatılan yenilikler çerçevesinde başlamıştır. Cumhuriyetin ilanından günümüze kadar eğitim sistemimiz içinde öğretim programlarının geliştirilmesine ilişkin bir takım çalışmalar yapılmıştır. Özellikle Milli Eğitim Bakanlığının, 1982 yılında başlattığı program geliştirme süreci içinde en net çalışma Matematik Ders Programında yapılmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığının Tebliğler Dergisinde yayınlanan ders model programına uygun olarak hazırlanan ilkokul matematik programı 1984-1985 öğretim yılında ilkokullarda uygulamaya başlamıştır. 1985-1986 öğretim yıllarında bu program bütün ülkede uygulamaya konulmuştur. Bu programda matematik eğitimi-öğretimi için önemli bir dönemeç olmuştur. Mevcut program sadece 1.-5. sınıf matematik konularına yönelik hazırlanmıştır. Aynı programa, 6.,7. ve 8. sınıf programlarının da eklenmesi ile program 5+3= 8 İlköğretim Matematik Dersi Programı adını almıştır. 19.11.1990 günü Talim Terbiye Kurulunun 153 sayılı kararı gereği 1991-1992 öğretim yılı içerisinde denenerek geliştirilmesine karar verilmiştir.

1991-1992 öğretim yılında uygulamaya konulan İlköğretim Matematik Dersi Programı, yeterliliğinin ve verimliliğinin değerlendirilmesi amacıyla öğretmenlerin, müfettişlerin, Fen Bilgisi öğretmenlerinin görüşleri ve öğrencilerin başarıları çerçevesinde bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

Talim Terbiye Kurulunun 25.05.1998 tarihli ve 68 sayılı kararına değin İlköğretim Matematik Dersi Programı uygulamada kalmıştır. Bundan sonraki aşamada yeni düzenlemelere uğratarak bazı konular programdan çıkartılmış ve program 21.10.1999 tarihli 14448 sayılı karar uyarınca bugünkü halini almıştır. Bugünkü haline getirilirken ;

- a) Programın hedef ve davranışları, öğrencilerin gelişim düzeyleri dikkate alınarak;
- 1) Toplumun ve bireyin ihtiyaçlarına cevap verebilecek,
  - 2) Problemleri çözmeye yarayacak şekilde düşünme yolu geliştirecek,
  - 3) Matematik dersinde edindikleri bilgi ve becerileri günlük hayattaki problemleri çözmede kullanabilecek,
  - 4) Yaratıcı ve eleştirci düşünme yeteneğini geliştirecek,

- 5) Matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirecek nitelikte düzenlenmiştir.
- b) İlköğretim Matematik Dersi Programı'nın hedefler bölümünde yer alan davranışların sayısının fazla bulunmuş olması nedeniyle programda yer alan hedef ve davranışlar çıkarılarak yeni bir düzenleme yapılmıştır,
- c) İşleniş örnekleri her üniteye en az bir tane olacak şekilde hazırlanmıştır. Konular öğretilirken; kesme, yapıştırma, çizme, boyama yaptırılarak öğrencilerin aktif hale getirilmesine dikkat edilmiştir.
- d) Ölçme bölümünde, işlenen her davranışı ölçecek sorular hazırlanarak konunun değerlendirilmesinin yapılması sağlanmıştır.
- e) Konuların dağılımı, 1. sınıftan 8. sınıfa doğru sarmal bir yapı oluşturacak biçimde genişletilerek dağıtılmıştır.

Hedeflerin programda sıralanışı, belirtilen üniteler ve onların içerdiği konular doğrultusunda ele alınmıştır. Ayrıca bir hedef altındaki davranışlar da onu tanımlayanların hepsini içine almaktadır.

Gerek hedeflerin, gerekse davranışların sırası, öğretmenin aynen uyması gereken bir dizilim değildir. Öğretmen, kendisini bir hedefteki davranışların hepsini birden -art arda- öğrenciye kazandırarak hemen diğerine geçmek zorunda hissetmemelidir. Bu nedenle öğretmen planını yaparken, birden fazla hedefe ulaşabilmek için gerekli davranışları bir ders saati içinde kazandırabilmeyi ilke edinmelidir (MEB, 2000:5,6).

Yukarıda bahsedilen iyileştirme çalışmalarına karşın programı geliştirme çalışmaları yeterince yapılmadığından, mevcut programla ilgili olumsuzlukların halen devam etmekte olduğunu görmekteyiz. Bu durumun en çarpıcı örneğini; öğrencilerimizin 2003 yılında girmiş oldukları ÖSS ve LGS sınavlarındaki sonuçlarında üzülmeye görmekteyiz. 2003'te 1 milyon 452 bin öğrencinin katıldığı ÖSS sonuçlarında 26 bin 448 öğrenci sıfır puan alırken aynı yıl yapılan LGS sonuçlarında sıfır puan alan öğrenci sayısı 40 bin 586 olmuştur. "Sınav sonuçlarına göre ilköğretimde Türkiye'nin genel başarı ortalaması Türkçe'de 9.94, Matematik'te 3.11, Fen Bilgisi'nde 3.63, Sosyal Bilgiler'de 8.25 tir. Ülkemizde matematik ve fen bilgileri çok zayıftır" (Tekişik, 2003:2).

Yığılmalı bir bilim olan matematiğin, ilköğretimde sağlam temeller üzerine oturtulması kaçınılmaz bir mecburiyettir. Sağlam temeller üzerine oturtulamamış bilgilerle dolu öğrencilerimizi gelecekte nelerin beklediğini düşünmek bile eğitim camiasını ve aileleri üzmektedir. Bu vahim tablolardan sonra Milli Eğitim Bakanlığı, 2003-2004 öğretim yılı içinde mevcut matematik programının değerlendirilip geliştirilmesini sağlamak amacıyla program çalışmalarına başlamıştır. Bu çalışmalardan biri de “İzmir İli İlköğretim Matematik Programı Komisyon Raporu”dur (Bkz. Ek 1).

Talim Terbiye Kurulu Başkanlığının 27.10.2003 tarih ve 11570 sayılı emirlerinde belirtilen hususları değerlendirmek, 6.11.2003 ve 7.11.2003 tarihlerinde bir İlköğretim Müfettişinin başkanlığında kurulan ve İzmir ili içinde görev yapmakta olan II. kademe matematik öğretmenlerinden oluşturulan bir komisyon kurulmuştur. Bu komisyonun değerlendirmesi sonucunda tespit edilen hususlar ve öneriler şöyledir;

- 1) Mevcut programın içeriği derse kazandırılması gereken temel bilgi, davranış, tutum ve değerlere uygun olduğu,
- 2) 2. Sınıflar arası bağlantılı ve geçişlerin genel anlamda uygun olduğu ön şart niteliğindeki davranış sıralamasının uygun olduğu,
- 3) Genel anlamda öğretim programının içeriğinin öğrenci düzeyine uygun olduğu, bazı önerilerin durumu rahatlatacağı,
- 4) Program içeriğinde verilen sürelerin %90-95 düzeyinde uygun olduğu,
- 5) Üniteler, konular ve kavramlar arasında geçişlerin ve bağlantıların uygun olduğu görülmüştür (Bkz. Ek1).

Komisyonun programla ilgili getirdiği öneriler ise;

- 1) 2. Sınıflarda varlıklar arası ilişkiler ünitesinin alınarak 1. sınıf ünitesiyle birleştirilmesi,
- 2) İlk üç sınıfta kavram ve işlem bilgisi çalışmalarına yer verilmesi diğer sınıflarda ise kavram ve ilişkiler arası ilişkilere daha çok yer verilmesi,
- 3) 1.,2.,3. sınıflarda doğal sayılar ünite düzeyinin ritmik saymalar düzeyi ile paralel tutulması,
- 4) 5. Sınıftaki hacim ölçüleri ile cisimlerin hacimlerinin hesaplanması konusunun 8. sınıfa alınması,

- 5) 5. Sınıftaki kapalı geometrik şekillerin alanları ile ondalık sayıların 6. sınıfa alınması,
- 6) Kümeler konusunun 6. sınıf düzeyi olarak 5. sınıfta bitirilmesi,
- 7) 6. Sınıfta kümeler konusunun çıkarılması, 6. sınıftaki geometrik kavramlar konusunun 5. sınıfa alınması,
- 8) 7. Sınıfta işlenen oran orantı konusunun 6. sınıfta işlenip bitirilmesi,
- 9) 6. sınıfta işlenen doğal sayılar ünitesinin 5. sınıf doğal sayılar ünitesi ile birleştirilerek işlenip bitirilmesi,
- 10) 7. sınıfta işlenen tam sayılar ünitesinin 6. sınıfa alınarak işlenmesi,
- 11) 7. Sınıfta işlenen silindir, düzlemde bir noktanın koordinatları ve grafiği konusunun 8. sınıfta aynı isimli konuya aktarılması,
- 12) 8. Sınıftaki olasılık, trigonometrik oranlar, doğrunun eğimi ve denklemi konusunun programdan çıkarılması,
- 13) 8. Sınıfa kombinasyon konusunun konulması,
- 14) 8. Sınıfta okutulan saat aritmetiği ve matematik sistemlerinin kaldırılması,
- 15) Genel olarak komisyonumuz bir konu hangi sınıfta daha yoğun olarak işleniyorsa, o konunun programında bırakılması diğer sınıfların programından çıkarılmasının uygun olacağı düşünülmektedir (Bkz. Ek1).

Bakanlığın ilköğretim matematik dersi programı için böyle bir çalışma başlatmış olması çok doğru bir karardır. Ancak çok önemli bir aşama olan, var olan programın değerlendirilmesi işleminin iki gün gibi kısa bir zaman diliminde yapılması da çok doğru değildir.

### **1.1.5. İlköğretim Matematik Dersinin Genel Hedefleri**

“Eğitim sürecinde hedefler sürekli rehberlerimizdir (Orton, 1994)”. 19.Yüzyıldan itibaren, dünyada matematik alanındaki eğitim çalışmalarını incelediğimizde; ülkelerin temelde iki hedefe dayanarak çocuklarına matematik eğitimi verdiklerini görmekteyiz. Bunlar;

\* Toplumların sosyo-ekonomik ve teknolojik açıdan gelişmeleri ve gelecek için birbirlerine karşın vermiş oldukları rekabet,

\* Bireylerin gerek sosyal gerekse ferdi yaşamlarında, bir çok alanda istenen, tercih edilen çalışma yeterliğine sahip olabilmek için matematiğin pek çok alanında eğitim almak istemeleridir (Nıss, 1996).

Hedefler, temeldir, çünkü onlar olmadan ne yaptığımızı, nereye gittiğimizi bilemeyiz, yada sonunu göremediğimiz engin matematik tarlasında akıntıya kapılmış gibi gideriz (Orton, 1994). Matematik dersinin hedeflerinin önemini özetlemekte olan bu görüş ile “acaba matematik öğretiminde öğrencilere neler kazandırılmak isteniyor ?” sorusu ve cevabı ayrı bir önem kazanmaktadır.

Baki'ye göre, matematik programının hedefi; matematik kültürünü ve matematiksel tutum, davranış ve becerilerini öğrenciye kazandırmak ve bunların yanında matematiksel düşünme yeteneğini de geliştirmektir (1999).

Tüm literatürdeki bilgiler doğrultusunda Türkiye’ de matematik dersini genel hedefleri aşağıdaki gibidir;

İnsanın içinde yaşadığı topluma ekonomik, sosyal, kültürel, bilimsel bakımdan uyum sağlayabilen ve kendisine de yararlı olabilen bir fert olarak yetişebilmesi için gerekli olan bir takım hedefler vardır. Bunları, özetle şöyle sıralamak mümkündür;

- 1) Matematiğe karşı olumlu tutum geliştirme,
- 2) Matematiğin önemini kavrayabilme,
- 3) Varlıklar arasındaki temel ilişkileri kavrayabilme,
- 4) Zihinden hesaplamalar yapabilme,
- 5) Dört işlem (toplam, çıkarma, çarpma, bölme) yapabilme,
- 6) Problem çözebilme,
- 7) Problem kurabilme,
- 8) Çalışmalarda; ölçü, grafik, plan, çizelge ve cetvelden yararlanabilme,
- 9) Temel işlemleri (yüzde, faiz, ıskonto vb.) yapabilme,
- 10) Zaman, yer ve sayılar arasındaki ilişkiler hakkında açık ve kesin fikirler kazanabilme,
- 11) Matematik dersinde edinilen bilgi ve becerileri diğer derslerde kullanabilme,

- 12) Geometrik şekiller arasındaki ilişkileri kavrayabilme,
- 13) Geometrik şekillerin alan ve hacimlerini hesaplayabilme
- 14) Çevredeki eşyaların şekilleri ile kullanımları arasındaki ilişkileri kavrayabilme,
- 15) Basit cebirsel işlemleri yapabilme,
- 16) Birinci dereceden bir ve iki bilinmeyenli denklem sistemlerini kullanarak problem çözebilme,
- 17) Trigonometri hesaplarını yapabilme,
- 18) İstatistik bilgileri kullanarak grafik çizebilme,
- 19) Permütasyon ve olasılıkla ilgili hesaplamalar yapabilme,
- 20) Tümevarım ve tümdengelim yöntemleriyle düşünerek çözümler yapabilme,
- 21) Bilimsel yöntemin ilkelerini problem çözmede kullanabilme,
- 22) Çalışmalarda; düzenli, dikkatli, sabırlı olabilme,
- 23) Araştırmacı, tarafsız, ön yargısız, yerinde karar verebilen, açık fikirli ve bilginin yapılmasının gerekliliğine inanan bir kişiliğe sahip olabilme,
- 24) Yaratıcı ve eleştirel düşünebilme,
- 25) Karşılaştığı problemleri çözebilecek yöntemler geliştirebilme,
- 26) Estetik duygular geliştirebilme (MEB, 2000:6,7).

Ülkemizde takip edilmekte olan ilköğretim matematik programının genel hedeflerine karşın, Avrupa'da ulusal eğitim programları içinde matematik programlarında da bazı standartların getirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bununla ilgili olarak 1988 yılında İngiltere ve Galler'de, eğitim reformu hareketi (ERA) ile inşa edilen ulusal eğitim programında matematik eğitimi için yaşları 5-16 arasında değişen öğrencileri kapsayan bir eğitim sektörü geliştirilmiştir. İngiltere ve Galler'de yapılan bu uygulamanın benzeri bir çalışmayı da Kuzey İrlanda ve İskoçya'da görmektediriz. Bu ülkelerin takip ettikleri eğitim programında matematik dersi için kazanılması hedeflenen beş basamak vardır;

- \* Teorik ve pratik matematik,
- \* Aritmetik,
- \* Cebir,
- \* Şekil ve uzay geometrisi,
- \* Veri kullanma,

her bir hedef için, öğrencilerin bir önceki basamakta sergiledikleri yetenekleri ve ilerlemelerine bakılarak on ayrı basamak oluşturulmuştur (Roper, Carter, 1994).

Ülkemizde ve yurt dışında İngiltere ve Galler'deki matematik dersinin genel hedeflerine dikkat edilirse, bizim programımızda çok sayıda ve daha karmaşık yapıda hedeflerin bulunmasına karşın diğer ülke programlarında çok temel ve genel başlıklar altında toplanmış hedefler olduğunu görmekteyiz. Ülkemizde matematik dersi programı için seçilmiş bu kadar çok sayıdaki genel hedeflerin, her birinin kazandırılması ve uygulamasında sorun yaşamaktan kaçmak imkansız gözükmektedir. Bu hedeflerin her birinin tekrar ele alınırken sayıların çok olmasına değil niteliklerin çok daha kuvvetli olması gerektiği gözden kaçırılmamalıdır.

Ülkemizde yıllardır değişikliğe uğratılmadan uygulamaya konulan matematik dersinin genel hedeflerinin, günümüze kadar ne ölçüde gerçekleştirilebilir nitelikte olup olmadıklarının da en kısa zamanda değerlendirilmeye alınması ve günün ihtiyaçlarına cevap verir hale getirilmesi de matematik programı içinde kaçınılmaz bir zorunluluk olmaktadır.

### **1.1.6. İlköğretim Matematik Dersi Programının Uygulanması ile İlgili Genel Açıklamalar**

Bu bölümde programın yapısı ile ilgili açıklamalar yer almaktadır.

- 1) Matematik ünitelerinin hedef ve davranışları, genel hedeflerle tutarlı olacak biçimde seviyelerine göre düzenlenmiştir.
- 2) Matematikte kullanılan temel kavram ve semboller, her sınıf seviyesinde "ünitelerde kullanılan temel kavram ve semboller" başlığı altında verilmiştir. Kavramlar, anlamları öğrenildikten sonra işlem bilgisi ile desteklenmelidir. Daha sonra kavram- işlem bilgisi ilişkilendirilmelidir. Bu şekildeki çalışma matematik öğretiminin yapısına uygundur.
- 3) Programda, her üniteye örnek bir işleniş ders planına uygun olarak verilmiştir. İşlenen hedefe ait davranışlar süreye uygun olarak alınmıştır. Hazırlanan ölçme soruları, işlenen hedef ve davranışları ölçecek biçimde seçilmiştir. Öğretmen tarafından istenildiğinde, ölçme soruları çoğaltılabilir.



Öğrenci seviyesi, çevre faktörleri dikkate alınarak, öğrenme ve öğretme etkinliklerinde bir hedefin bütün davranışları ele alınabileceği gibi, farklı hedeflerin birbirleriyle bağlantılı olan davranışları da ele alınabilir.

Matematik konuları ön şart ilişkili bir yapıya sahiptir. Herhangi bir kavram, onun ön şartı durumundaki diğer kavramlar kazandırılmadan verilemez. Öğrencilerin, toplama işlemi öğrenmeden çarpma işlemi öğrenmeleri zordur. Kesirlerle işlem yapabilmesi için; payda eşitleme, sadeleştirme, genişletme tam sayılı kesri bileşik kesre çevirme gibi konuların daha önceden işlenmesi gerekmektedir.

Öğrenme ve öğretme etkinliklerinde öğretim araç-gereçlerini, dikkat çekmek, alıştırmaya yapmak, bilgileri açıklamak için hazırlayıp kullanabiliriz. Amaca yönelik olarak tasarlanmış ve geliştirilmiş araçların varlığı ve bunların etkin kullanımı, etkili öğrenmenin vazgeçilmez unsurudur. Matematik ünitelerinin öğretiminde teknolojiden faydalanılmalıdır. Hesap makinesi, bilgisayar, video, kaset vb. araçlar imkanlar ölçüsünde sınıf ortamına getirilmelidir. Öğrencilerin bu araçları kullanmalarına fırsat verilmelidir.

Programda işleniş örneklerinde; matematik araç-gereçlerinin yanı sıra hikaye, şarkı, oyun, gazete kupürleri ve yakın çevreden bulunabilecek konuyla ilgili olan eşyalar kullanılmıştır.

Öğrencilerin eleştireci düşünme, muhakeme etme, problem çözme becerilerini geliştirmek ve bilimsel metotlara göre çalışma yollarını öğretmek milli eğitimin temel hedefleridir. Her ders bu hedefi gerçekleştirmek için araçtır. Matematik programındaki hedef ve davranışları gerçekleştirmeyi sağlayacak öğrenme ve öğretme etkinlikleri, diğer derslerle bağlantıyı sağlayacak şekilde düzenlenmiştir. Ünitelerde yer alan öğrenme ve öğretme etkinliklerinin aynen uygulanması zorunlu değildir. Bu etkinlikler, öğretmene yol göstermek amacıyla açıklanmıştır.

Öğrenme, karşılıklı bir etkileşimdir. Programda, hedef ve davranışların gerçekleşmesi için seçilen yöntem ve teknikler önemlidir. Ferdi çalışmaların yanında öğretmenin rehberliğinde grup çalışmalarına başvurulmalıdır. Grup sayısı, sınıf mevcuduna göre öğretmen tarafından düzenlenmelidir. İdeal grup, 3 veya 5 kişiden oluşturulmalıdır.

Seçilen yöntemler ve teknikler, hedef ve davranışların gerçekleştirilmesinde önemli bir unsurdur. Öğrenmede; işitme ve görme önemli olmakla beraber, yaparak öğrenme daha yararlı ve sürekli sonuçlar sağlar. Programdaki işleniş örnekleri, günlük hayatla bağlantılı ve öğrencilerin katılımını sağlayacak nitelikte düzenlenmiştir (MEB, 2000:7,8).

### **1.1.7. Türkiye-İngiltere-Galler ve Amerika'nın İlköğretim Matematik Dersi Programının Uygulanması ile İlgili Genel Açıklamalarının Karşılaştırılması**

Her ülkenin kendi eğitim sistemine ait bir takım standartları vardır. Bu standart çerçevesinde, ders programlarının da genel amaçları arasında ülkeler arasında benzerlikler ve farklılıklar gösterdiklerini Türkiye-İngiltere-Galler ve Amerika'nın matematik dersi programının uygulaması ile ilgili genel açıklamaları arasında görebiliriz.

İngiltere ve Galler'de ulusal eğitim programı içinde matematik programının uygulaması ile ilgili aşağıdaki gibi bir çalışma listesi hazırlanmıştır;

Bütün seviyelerde uygun zamanlarda;

- \* Açıklamalar öğretmenler tarafından yapılmalı,
- \* Öğretmenler ve öğrenciler arasında, hatta öğrencilerin kendi kendilerine tartışmalar yapabilmeleri,
- \* Uygun pratik çalışmalar yapmak,
- \* Temel yetenek ve alışkanlıkları birleştirmek ve uygulamak,
- \* Günün her aşamasında problem çözmek için matematiğe başvurmak,
- \* Araştırmaya dayalı çalışmalar yapmak (Roper, Carter, 1994).

\* İngiltere'de 1. kademe matematik programındaki hedefler öğrencilerde; Matematiksel dili geliştirmek, materyal seçme ve kullanma yeteneği kazandırmak, mantıklı düşünebilme yeteneğini geliştirmek, metin içinde matematiğin diğer bölümlerini ortaya çıkarmak, çeşitlendirme, sınıflara ayırmak, sayılar üzerinde karşılaştırma ve örneklere başvurarak araştırmak, geometri ve uzay, veri toplama, sayıları kullanarak ölçme ve veri toplama (Mathematics in the National Curriculum,1995).

\* İngiltere’de 2. kademe matematik programındaki hedefler öğrencilerde; Matematiksel dili geliştirmek, metin içinde mantıklı düşünebilme yeteneğini ve uygulama yeteneğini, matematiğin diğer bölümlerini ortaya çıkarmak, ölçmeyi veri toplama, geometri ve uzay bilgileri ile birleştirebilme, sayılarda hesap yapma yeteneğini ölçme ve veri toplam da kullanabilme, matematiğin bütün bölümlerinde cebirsel düşünebilme ve ilişkilendirebilme yeteneğini geliştirme (Mathematics in the National Curriculum,1995).

\* İngiltere’de 3. ve 4. kademe matematik programındaki hedefler öğrencilerde;

Çalışma programının numaralandırılmış her bölümünde matematiksel çizimi öğrenebilme ve birleştirebilme, matematiği kullanabilme, metin içinde mantıklı düşünebilme yeteneğini matematiğin diğer bölümlerinde ortaya çıkarabilme, sayılar, veri toplama ve geometride ölçmeyi öğrenebilme, oran ve orantıyı geometri, olasılık ve sayısal problem çözümlerinde kullanabilme, denklik, basamak ve ters orantı gibi temel kavramları sayılarda, cebirde ve geometride geliştirebilme (Mathematics in the National Curriculum,1995).

Ayrıca 4. kademe de yukarıda sayılan hedeflere ek olarak; matematiği kullanabilme, metin içinde mantıklı düşünebilme yeteneğini matematiğin diğer bölümlerinde ortaya çıkarabilme, veri analizinde, olasılıkta zamana hız kazandırarak grafik çizebilme, iki ve üç boyutlu problem çözümlerindeki kadar fonksiyon konusunda da trigonometrik fonksiyonları hesaba katarak görüş bildirebilme (Mathematics in the National Curriculum,1995).

Amerikan eğitim sistemi içinde, matematik öğretiminin temelinde öğrenci merkezli eğitim olduğunu görmekteyiz. Gerek ilköğretim gerekse daha sonra öğretimlerde, öğrenci sürekli aktif rodedir. Anaokulundan başlayıp devam eden ilköğretim süreci içinde her sınıfta okutulan konular (sayılar-işlemler, cebir, geometri, ölçüler, veri analizi ve olasılık, problem çözme) aynıdır. Ancak bunların seviyeleri kendi içlerinde farklılık göstermektedir. Bu konuyla ilgili şunları söyleyebiliriz;

\* Anaokulu- 2. sınıf düzeyindeki hedefler;

Matematik bilgilerini sağlam temeller üzerine oturtulması, matematik nedir, nasıl yapılır soruların cevabının çocuklar tarafından keşfedilmesi, matematiksel düşünmeyi anlama, ortaya koyma ve öğrenme, sezgisel ve farkında olmadan matematiği öğrenme, bütün söylenen davranışları “sayılar, işlemler, geometri, ölçme, veri çözümlemesi” ile birleştirebilme

(<http://www.standars.nctm.org/document/chapter4/index.htm>).

\* 3-5. sınıf düzeyindeki hedefler;

Öncelikle öğrencileri merkez alan, onlara matematiksel düşünme özelliğini kazandıran ve geliştiren: çoklu çarpma yapabilme, denklik kurabilme, akıcı hesaplama yapabilme, cebirsel düşünebilme özelliklerini öğrenciye kazandırmak gelmektedir.

(<http://www.standars.nctm.org/document/chapter5/index.htm>).

\* 6-8. sınıf düzeyindeki hedefler;

Öncelikle kendi başlarına ve grup içi çalışmalarla matematiği öğrenmek, cebir geometri dersleri için gerekli olan matematiksel düşünebilme yeteneğini geliştirme, günlük hayat ile matematiği birleştirebilme gelmektedir.

(<http://www.standars.nctm.org/document/chapter6/index.htm>).

Ülke matematik programımızdaki uygulama ile ilgili genel açıklamalara dikkat edilirse; yurt dışındaki uygulamalardan çok farklı gözükmemektedir. Ancak bizim uygulamalarımızın daha sert çizgilerle çizildiğini, adeta kurallar bütünü olduğunu görmekteyiz. Oysaki yurt dışı örneğinde; öncelikle öğretmen kadar hatta daha fazla oranda öğrenci katılımı sağlanmaya çalışılmıştır. Yurt dışında matematik dersi uygulamalarının da bir takım kurallar içermesine karşın bu kurallar birer zorunluluk havasında değil de birer ihtiyaç olmalarından dolayı hem öğrenci merkezli hem de zevkle işlenebilir bir yapıdadırlar.

Sonuç olarak ülkemizde uygulanmakta olan ilköğretim matematik programının genel hedefleri ve uygulamalarında Amerika, İngiltere ve Galler'e göre farklı bir tablo oluşmasının sebeplerinden biri olarak ülkelerin zorunlu eğitim sistemleri de düşünülebilir. Çünkü eğitim sistemleri ve eğitim programları arasındaki güçlü bağdan daha öncede bahsedilmişti (Bkz. 1.1.1.Eğitimde Program ve Eğitim Programı Geliştirme). Bunun için sadece İngiltere ve Türkiye'nin zorunlu eğitim uygulamalarını incelemek istersek;

- \* İngiltere’de okur-yazarlık oranı %99, Türkiye’de %82,3 tür.
- \* Zorunlu eğitim süresi İngiltere’ de 11 yıl iken Türkiye’de 8 yıldır (<http://www.capitals.com/goes/uk.html>).
- \* “İngiltere’de ilkokul 5-11 yaşları arasındaki çocukları, ortaokul ise 11-16 yaşları arasındaki çocukları kapsamaktadır”(Karacaoğlu, Çabuk, 2002:2).
- \* Türkiye’de ise zorunlu eğitim, 6-14 yaşları arasındaki çocukları kapsamaktadır ve ilköğretim kurumlarında verilir.
- \* “İngiltere’de hükümet 5-7 yaşlarındaki çocuklar için 30 öğrencilik sınıf mevcudunu üst sınır olarak koymuş ve diğer yaş grupları için ölçüt belirtmemiştir ”(Karacaoğlu, Çabuk, 2002:2).
- \* “Türkiye’de sınıf mevcutlarını belirleyen bir ölçüt yoktur ”(Karacaoğlu, Çabuk, 2002:2).
- \* “İngiltere’de milli programa göre zorunlu eğitim 4 ana kademeye ayrılmaktadır”(Karacaoğlu, Çabuk, 2002:2).
- \* 1. kademe:5-7 yaş, 2. kademe: 7-11 yaş, 3. kademe: 11-14 yaş ve 4.kademe : 14-16 yaş dönemlerini kapsamaktadır (Mathematics in the National Curriculum,1995).
- \* “Türkiye’de ise zorunlu eğitim, kesintisiz sekiz yıl olup ilköğretim kademesini kapsamaktadır. Uygulamada iki kademeli olarak karşılaşılmaktadır ”(Karacaoğlu, Çabuk, 2002:3).

\* “Ulusal Müfredat Programı İngiltere’yi diğer Avrupa ülkeleriyle ortak bir çizgide buluşturmuştur. Ulusal Müfredat Programı’na göre 9 zorunlu ders okutulmaktadır. Bu dersler;İngilizce, matematik, fen bilgisi, tarih, coğrafya,teknoloji, müzik, resim, beden eğitimi ve ortaokullarda yabancı dil dersleridir. En önemli ders İngilizce, matematik ve fen bilgisidir. Çünkü bu derslerde başarılı olunmadan diğer derslerde başarılı olunması zordur”(http://dilokulubul.com/ulkeler/ingiltere/ilkogretim.asp).

Ülkelerin eğitim sistemlerinin, eğitim programları üzerindeki etkisini iki ülkenin farklı sistem ve programlarında yukarıdaki örnekte görmekteyiz. Eğitim sisteminin, ülkelerin gelişmeleri üzerindeki bu etki hiç kaçınılmaz ki kendini eğitim programlarında da göstermektedir.

### 1.1.8 Türk Milli Eğitim Sistemini Düzenleyen Genel Esaslar

#### 1.1.8.1. Genel amaçlar:

- a) Türk Milli Eğitiminin genel amacı,Türk Milletinin bütün fertlerini, Atatürk inkılap ve ilkelerine ve Anayasada ifadesini bulan Atatürk milliyetçiliğine bağlı;Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan;insan haklarına ve Anayasanın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk Devleti olan Türkiye Cumhuriyetine karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek;
- b) Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek;
- c) İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri,davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak;

Böylece bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak; öte yandan milli birlik ve bütünlük içinde iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk Milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı, seçkin bir ortağı yapmaktır (<http://www.hukuki.net/kanun/1739.15text.asp>).

#### 1.8.1.2. Özel Amaçlar:

Türk eğitim ve öğretim sistemi,bu genel amaçları gerçekleştirecek şekilde düzenlenir ve çeşitli derece ve türdeki eğitim kurumlarının özel amaçları, genel amaçlara ve aşağıda sıralanan temel ilkelere uygun olarak tespit edilir.

### 1.1.9. Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleri

#### 1) Genellik ve eşitlik:

Eğitim kurumları dil, ırk, cinsiyet ve din ayırımı gözetilmeksizin herkese açıktır. Eğitimde hiçbir kişiye, aileye, zümreye veya sınıfa imtiyaz tanınmaz.

#### 2) Ferdin ve toplumun ihtiyaçları:

Milli eğitim hizmeti, Türk vatandaşlarının istek ve kabiliyetleri ile Türk toplumunun ihtiyaçlarına göre düzenlenir.

#### 3) Yönelme:

Fertler, eğitimleri süresince, ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde ve doğrultusunda çeşitli programlara veya okullara yöneltilerek yetiştirilirler. Milli eğitim sistemi, her bakımdan, bu yönelmeyi gerçekleştirecek biçimde düzenlenir. Bu amaçla, ortaöğretim kurumlarına, eğitim programlarının hedeflerine uygun düşecek şekilde hazırlık sınıfları konulabilir. Yönelmede ve başarının ölçülmesinde rehberlik hizmetlerinden ve objektif ölçme ve değerlendirme metotlarından yararlanılır.

#### 4) Eğitim hakkı:

İlköğretim görmek her Türk vatandaşının hakkıdır. İlköğretim kurumlarından sonraki eğitim kurumlarından vatandaşlar ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde yararlanırlar.

#### 5) Fırsat ve imkan eşitliği:

Eğitimde kadın, erkek herkese fırsat ve imkan eşitliği sağlanır. Maddi imkanlardan yoksun başarılı öğrencilerin en yüksek eğitim kademelerine kadar öğrenim görmelerini sağlamak amacıyla parasız yatılılık, burs, kredi ve başka yollarla gerekli yardımlar yapılır. Özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocukları yetiştirmek için özel tedbirler alınır.

#### 6) Süreklilik:

Fertlerin genel ve mesleki eğitimlerinin hayat boyunca devam etmesi esastır. Gençlerin eğitimi yanında, hayata ve iş alanlarına olumlu bir şekilde uymalarına yardımcı

olmak üzere, yetişkinlerin sürekli eğitimini sağlamak için gerekli tedbirleri almak da bir eğitim görevidir.

#### **7) Atatürk İnkılap ve İlkeleri ve Atatürk Milliyetçiliği:**

Eğitim sistemimizin her derece ve türü ile ilgili ders programlarının hazırlanıp uygulanmasında ve her türlü eğitim faaliyetlerinde Atatürk inkılap ve ilkeleri ve Anayasada ifadesini bulmuş olan Atatürk milliyetçiliği temel olarak alınır. Milli ahlak ve milli kültürün bozulup yozlaşmadan kendimize has şekli ile evrensel kültür içinde korunup geliştirilmesine ve öğretilmesine önem verilir.

#### **8) Demokrasi eğitimi:**

Güçlü ve istikrarlı, hür ve demokratik bir toplum düzeninin gerçekleşmesi ve devamı için yurttaşların sahip olmaları gereken demokrasi bilincinin, yurt yönetimine ait bilgi, anlayış ve davranışlarla sorumluluk duygusunun ve manevi değerlere saygının, her türlü eğitim çalışmalarında öğrencilere kazandırılıp geliştirilmesine çalışılır; ancak, eğitim kurumlarında Anayasada ifadesini bulan Atatürk milliyetçiliğine aykırı siyasi ve ideolojik telkinler yapılmasına ve bu nitelikteki günlük siyasi olay ve tartışmalara karışılmasına hiçbir şekilde meydan verilmez.

#### **9) Laiklik:**

Türk milli eğitiminde laiklik esastır. Din kültürü ve ahlak öğretimi ilköğretim okulları ile lise ve dengi okullarda okutulan zorunlu dersler arasında yer alır.

#### **10) Bilimsellik:**

Her derece ve türdeki ders programları ve eğitim metotlarıyla ders araç ve gereçleri, bilimsel ve teknolojik esaslara ve yeniliklere, çevre ve ülke ihtiyaçlarına göre sürekli olarak geliştirilir. Eğitimde verimliliğin artırılması ve sürekli olarak gelişme ve yenileşmenin sağlanması bilimsel araştırma ve değerlendirmelere dayalı olarak yapılır.

#### **11) Planlılık:**

Milli eğitimin gelişmesi iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınma hedeflerine uygun olarak eğitim – insan gücü - istihdam ilişkileri dikkate alınmak suretiyle, sanayileşme ve tarımda modernleşmede gerekli teknolojik gelişmeyi sağlayacak mesleki ve teknik eğitime ağırlık verecek biçimde planlanır ve gerçekleştirilir.



### 12) Karma Eğitim:

Okullarda kız ve erkek karma eğitim yapılması esastır. Ancak eğitimin türüne, imkan ve zorunluluklara göre bazı okullar yalnızca kız veya yalnızca erkek öğrencilere ayrılabilir.

### 13) Okul ile ailenin işbirliği:

Eğitim kurumlarının amaçlarının gerçekleştirilmesine katkıda bulunmak için okul ile aile arasında işbirliği sağlanır. Bu maksatla okullarda okul - aile birlikleri kurulur.

### 14) Her yerde eğitim:

Milli eğitimin amaçları yalnız resmi ve özel eğitim kurumlarında değil, aynı zamanda evde, çevrede, işyerlerinde, her yerde ve her fırsatta gerçekleştirilmeye çalışılır. Resmi, özel ve gönüllü her kuruluşun eğitimle ilgili faaliyetleri, Milli Eğitim amaçlarına uygunluğu bakımından Milli Eğitim Bakanlığının denetimine tabidir (<http://www.hukuki.net/kanun/1739.15text.asp>).

#### 1.1.10. Yurt Dışındaki Bazı Ülkelerin Ulusal Eğitim Programları ve Standartları (Avustralya, Japonya, Amerika, İngiltere)

Ülkelerin geleceğine dair yaptıkları her türlü plan ve programın altında kendi kültürlerini, manevi, ahlaki ve sosyal değerlerini yansıtan eğitim programları yatmaktadır. Bu sebeptir ki her ülkenin kendine özgü bir eğitim sistemi vardır. Ülkelerin eğitim sistemleri ve kullandıkları programlar, ülkelerin gelişmişlik düzeylerinde, toplumun ve ülkenin ihtiyaçları ölçüsünde birbirinden uzaklaşmakta ya da yaklaşmaktadır. Bu sebeplerle, ülkelerin eğitim programları da takip etmekte oldukları ulusal programlar ve standartları çerçevesinde kendi aralarında çeşitlilik göstermektedir. “Acaba ülkeler eğitim programlarında neden ulusal amaçlara ve standartlara ihtiyaç duyarlar?” sorusuna aşağıdaki maddeleri cevap olarak sıralayabiliriz;

- \* Öğrencilerin yeteneklerini üst seviyeye çıkarmak için,
- \* Kaliteli eğitim için,
- \* Bütün öğrencilere esası temel bilgi ve yetenekleri kazandırabilmek için,
- \* Ulusal değerlendirme ve standartları zenginleştirebilmek için,

- \* Ulusun, okul ortamını ve okul başarısını öğrenmesi için,
- \* Öğretmenlerin gerekli bilgi ve yeteneklerin farkında olması için,
- \* Programlar çerçevesinde ulusal iletişimi sağlamak için (Marsh, 1997).

Şimdide bazı ülkelerin ulusal programlarına ve standartlarına değinecek olursak;

### **Avustralya için;**

Son yıllarda geleneksel programın amaçlarının değiştiğini ve şeklinin geliştiğini görmekteyiz. Avustralya'da bu çalışmalar Common and Agreed National Goals for Schools In Australia ile başlamış ve National Curriculum Statements and Profiles ile devam etmiştir. Bu programda; ülke sınırları içinde genç nüfusun, okulların ve vatandaşların fiziksel, duygusal, etik ve sosyal dengesinin kurulmasını sağlayan , onların başarılı olmalarında önem arz eden öğrenmelerin standartlarını, taşıyan temel eğitim standartları aşağıdaki dokuz başlıkta toplanmıştır;

- \* Genç nüfusa, ülkelerinin sosyal, kültürel ve ekonomik anlamda gelişmesini sağlayacak, sahip oldukları kapasite ve potansiyellerini geliştirmelerini sağlayacak mükemmel bir eğitim,
- \* Kendine ve başkalarına saygı duyan, kendine özgüveni olan, iyimser, yüksek standartlarda öğrenmeyi ve kendini geliştirmeyi bilen öğrenciler yetiştirmek,
- \* Grupla birlikte özel öğrenme ihtiyaçlarını karşılamalarına fırsat ve imkan veren eğitimi ilerletmek,
- \* Gelecekte ve gerçek hayatlarında, ulusun sosyal, ekonomik anlamda desteği ile esnek , adaptasyonu yüksek öğrenciler yetiştirmek,
- \* Temel ve ileri eğitim ile, bilgi, yetenek ve becerilerini hayat boyu ve pozitif bir şekilde ortaya koyabilmek,
- \* Öğrenciler için
  - ✓ İngilizce okuma, yazma , dinleme ve konuşma yeteneklerini,
  - ✓ Matematiksel yeteneklerini,
  - ✓ Analiz ve problem çözme becerilerini,
  - ✓ Bilim ve teknolojiden faydalanabilme,
  - ✓ Avustralya' nın tarihini ve coğrafyasını iyi tanımak,

- ✓ İkinci bir yabancı dil,
- ✓ Güzel sanatlarla ilgilenmek,
- ✓ Çevresel hareketlere ve dünyaya duyarlı,
- ✓ Olaylar karşısında ahlaklı, kültürlü ve dürüst olabilmeyi amaçlamak,
- \* Uluslar arası alanda Avustralya' nın demokratik bir toplum olması için, bilgili, katılımcı ve başarılı olabilecek bilgili öğrenci katılımı sağlama,
- \* Aborjinlere ve etnik grupların kültürlerine saygılı öğrenciler yetiştirmek,
- \* Dünya çapında uygun kariyer eğitimi ve bilgi ile donatılmış bireyler yetiştirme (Marsh, 1997).

### **Japonya için:**

Japonya'da İkinci Dünya Savaşı sonrasında özellikle eğitim üzerine çeşitli reform hareketleri gerçekleştirilmiştir. Övgüye değer ancak yerine getirilmesi zor olan amaçları kapsayan Akademik Japon Ulusal Programı ve Standartları; ders programlarına bağlı olarak ve güvenle geliştirilmiş ders kitaplarına dayanan, öğretmen yönetiminde ve liderliğinde gerçekleştirilen, yüksek seçici , cesaretlendirici ve güçlendirici, sınırlı eğitim görüntüsüyle ve zorluklarla dolu devri tamir edici niteliktedir. Japonların benimsedikleri sekiz eğitim prensibini şöyle sıralayabiliriz;

- \* Bireysel eğitim vurgusu,
- \* Temel eğitim vurgusu,
- \* Yaratıcılık, düşünebilme yeteneği ve ifade gücü ekibi,
- \* Seçme fırsatlarını genişletme,
- \* İnsana yakışır çevre eğitimi,
- \* Bir ömür süren eğitim anlayışına geçiş,
- \* Ulusların kontrolü altına girmeye başa çıkmak,
- \* Bilgi çağına uyum sağlamak (Marsh, 1997).

### **Amerika için:**

Amerika'da özellikle 1989 yılından itibaren ulusal program çalışmalarının yeni bir boyut kazandığını görmekteyiz. National Council of Teachers of Mathematics ve National Council of Teachers of English 'in çalışmaları ile ulusal amaçlar ve programlar

yapılandırılmaya başlanmıştır. Özellikle NCTM ile ilk standart program geliştirilmiştir. Amerika'nın benimsediği ulusal programın sekiz maddelik içeriğini şöyle sıralayabiliriz;

- \* Okula hazır olma,
- \* İleri dereceli okullardan mezun olabilme,
- \* Başarılı öğrenci ve vatandaş olabilme,
- \* Öğretmen eğitimi ve profesyonel gelişme,
- \* Matematik ve bilim,
- \* Yetişken okur yazarlığı ve yaşam boyu eğitim,
- \* Güven, disiplin, okullarda alkol ve uyuşturucu kullanımı,
- \* Ana-baba katılımı

([http:// www.ed.gov/g2k/teachers/appendix/data.html](http://www.ed.gov/g2k/teachers/appendix/data.html))

### **İngiltere için;**

İngiltere ve Amerika'nın ulusal programlarının amaçları birbirine benzemekle birlikte, İngiltere'de amaçlar ve standartlar Amerika'ya göre politika ve ideolojik yükümlülükten daha uzaktır. İngiltere'de benimsenen ulusal amaçlar ve standartları şöyle sıralayabiliriz;

- \* Bütün öğrenciler için temel eğitim çalışmaları,
- \* Her öğrenme seviyesinin sonunda bilgi, yetenek ve anlamaya ilişkin kazanılması amaçlanan hedefler,
- \* Her bir seviyedeki eğitim süresince, çalışma programları, yetenek ve öğrenme üzerine ilerleme,
- \* Her bir öğrenme sürecinde veya sonunda düzenlemeler ve değerlendirme (Marsh, 1997).

Yukarıda bahsedilen ülkelerde, program geliştirme ve oluşturma çalışmalarında ülkemizde olduğu gibi tek bir merkez söz konusu değildir. Bu ülkelerde program çalışmaları gerçekleştirilirken, programın her aşamasında onu kullanan öğretmenler kadar öğrencilerin de görüşlerine önem verilmektedir. Bu konu ile ilgili olarak; eğer etkili bir eğitim isteniyorsa, aynı demokrasilerde vatandaşlara tanınan haklar gibi, öğrencilere de ilgilerini, fikirlerini ve planlarını gündeme getirebilme imkanı vermeliyiz (Allen,1995). Yurt dışında

bu konu o kadar ciddiye alınmıştır ki; özellikle Amerika' da ve Avustralya'da 1994 yılında konu ile ilgili kitaplar yayınlanmıştır.

Türkiye ve yukarıda bahsedilen diğer ülkelerin ulusal eğitim standartlarının kapsam ve içeriklerinin birbirine yakın olduğunu görülmektedir.

## **1.2.Araştırmanın Problemi ve Alt Problemleri**

### **1.2.1. Araştırmanın Problemi**

İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programının değerlendirilmesi ile ilgili görüşleri nelerdir?

### **1.2.2.Alt Problemler**

Uygulanan Likert tipi ölçek ve görüşmeler yardımıyla cevapları aranan alt problemler aşağıda belirtildiği gibidir:

1. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programı hakkındaki genel görüşleri nasıldır?
2. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programının genel amaçlarına, özel amaçlarına ve davranışlarına ilişkin görüşleri nasıldır?
3. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programında öğrenci başarısının değerlendirilmesine ilişkin görüşleri nasıldır?
4. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programında konulara ayrılan süreye ilişkin görüşleri nasıldır?
5. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programındaki araç-gereç kullanımına ilişkin görüşleri nasıldır?
6. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programının seviyeye uygunluğuna ilişkin görüşleri nasıldır?

7. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programında kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin görüşleri nasıldır?
8. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programına ait görüşleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
9. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programına ait görüşleri mezun oldukları okula göre farklılık göstermekte midir?
10. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programına ait görüşleri meslekteki deneyimlerine göre farklılık göstermekte midir?
11. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programına ait görüşleri mesleki gelişmeleri takip edebilmelerine göre farklılık göstermekte midir?
12. İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programına ait görüşleri mesleki gelişmeleri uygulayabilmelerine göre farklılık göstermekte midir?

### 1.2.3.Sorun

Sosyal bir varlık olan insanın, dünyadaki gelişmeleri takip edip onlara ayak uydurabilmesi için mevcut bütün programlar gibi matematik programının da çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzeyde olması gerekmektedir. Ülkemizde matematik dersine karşı öğrencilerin takındıkları olumsuz tutumların sebeplerinden biri öğrencilere ve dünyadaki eğitim alanında gelişmelere hitap etmeyen programlardır. Bu sebeple ilköğretim kurumlarında görev yapan matematik öğretmenlerinin matematik programı hakkındaki görüşlerinin araştırma için önemli bir yer tuttuğu düşünülmektedir.

#### 1.2.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, İlköğretim II. kademesinde kullanılmakta olan mevcut matematik programının çağın, ülkenin, öğretmenlerin ve öğrencilerin ihtiyaçlarına ne derece cevap verebildiğinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

#### 1.2.5. Araştırmanın Önemi

Eğitim sistemimiz içinde yer alan ilköğretimin, bütün öğrencilerin geleceği açısından taşıdığı önem büyüktür. Bu öğrenim safhasında çocuklarımıza kazandırılacak her türlü hedef ve davranış, onların ileriki hayatlarını tayin etmede büyük bir etkiye sahiptir. İlköğretim, gerek ortaöğretim öğrenimi gerekse üniversite öğrenimi ve daha ileriki öğrenimler için, öğrencilerin edinmeleri gereken temel bilgilerin ve ön öğrenmelerin yapıldığı birimlerdir. Sağlıklı bir eğitim ve öğretimin gerçekleştirilebilmesi için, ilköğretimde okutulan her ders programının sağlam temeller üzerine oturtulması gerekmektedir.

Her ders programı gibi matematik ders programının da her türlü yeniliğe ve gelişmeye açık bir yapı kazanması mecburidir. Bu önemle; şu anda uygulanmakta olan ilköğretim II. kademe matematik programının, programı uygulayan öğretmenlerin görüşlerinin faydalanarak değerlendirilmesinin ve elde edilen sonuçların bundan sonra yapılacak olan matematik programlarına ışık tutacağı düşünülmektedir.

#### 1.2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın verileri, İzmir ilinde Bornova, Buca, Gaziemir, Karşıyaka, Konak, Narlıdere ve Balçova ilçelerinde yer alan farklı sosyo-ekonomik durumdaki ilköğretim okullarında görev yapmakta bulunan matematik öğretmeni ile sınırlıdır. Anket çalışması 140, görüşmeler ise 15 öğretmen ile sınırlandırılmıştır. Hazırlanan veri toplama araçları İlköğretim II. Kademe Matematik Programı ile, veri toplama araçlarının geçerliliği ise uygulandığı zaman dilimi ile sınırlıdır. Tez çalışması ise içinde bulunulan zaman dilimi ile sınırlıdır.

### 1.2.7. Tanımlar

**İlköğretim:** 6-14 yaş grubundaki öğrencileri kapsayan zorunlu 8 yıllık eğitim çağıdır.

**Eğitim:** “Bireyin davranışlarında kendisi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istedik değişme meydana getirme sürecidir” (Ertürk,1972:12).

**Hedef:** “Bireyde bulunmasını istediğimiz, eğitim yoluyla kazandırılabilir nitelikteki istedik özelliklerdir” (Bilen, 1999:5).

**Davranış:** “Öğretim sonunda bireyde gözlenmesi kararlaştırılan bilinçli tepki” (Sönmez, 1995:32).

**Değerlendirme:** “Bireyin davranışlarında istedik değişiklikler meydana getirme sürecinde, daha önce belirlenen ölçütlerin ışığında oluşup oluşmadığının ortaya çıkma sürecidir” ( Bilen, 1999:13).

**Öğrenme:** “Yaşantı ürünü ve nispeten kalıcı izli davranış değişmesidir” (Ertürk, 1972:78).

**Öğretme:** “Genel olarak öğrenmeyi sağlama faaliyetlerinin hepsine öğretme denir” (Fidan, Erden, 1991:22).

**Öğretim:** “Okullarda yapılan öğretme etkinlikleri planlı, kontrollü, belli amaçlara yöneliktir. Okullarda yapılan bu etkinliklerin tümüne öğretim denir” (Fidan, Erden,1991:22).



## BÖLÜM 2

### 2.1. YÖNTEM

#### 2.1.1. Yöntem

Mevcut ilköğretim II. kademe matematik ders programının çağın, ülkenin, öğretmenlerin ve öğrencilerin ihtiyaçlarına ne derece cevap verebildiğinin tespit edilmesi, değerlendirilmesi amacıyla araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri kullanıldı.

Araştırmada olaya bakış açısı yönünden, amaçları yönünden ve araştırmacının araştırmadaki rolü açısından birbirinden farklılık gösteren nitel ve nicel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Böylelikle; tek bir yöntemle elde edilebilecek bilginin sınırlılığının, yanlılığının ve dezavantajlarının en aza indirilmesine çalışılmıştır. Türnüklü' ye göre “yapılan her bir çalışmada en azından bir nitel ve bir nicel araştırma yöntemi ya da veri toplama tekniği kullanılarak bilgi edinilmesi, eğitimbilim çalışmalarının kalitesi ve yeterliği açısından hem bir gereklilik hem de bir zorunluluktur” (2001:12). Bu araştırmada da veri toplamak için Likert tipi ölçek ve görüşme kullanılmıştır.

Öncelikle mevcut ilköğretim II. kademe matematik ders programını kullanan, İzmir ili Buca ilçesindeki farklı sosyo-ekonomik durumdaki okullarda görev yapan matematik öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirildi. Görüşmelerden elde edilen verilerin analizlerine dayanarak konuyu kapsayan Likert tipi bir veri toplama aracı geliştirildi. Geniş alanda öğretmen görüşü alınarak daha büyük bir örnekleme ulaşılmak amacı ile Likert tipi bir ölçek kullanılması tercih edildi. Bu veri toplama aracına, kendi alanında uzman kişilerin fikirleri alınarak pilot çalışma yapıldıktan sonra son şekli verildi.

Likert tipi ölçekler, “belli bir konuda saptanmış hipotezlere yada sorulara bağlı olarak, bir evren yada örnekleme oluşturan kaynak kişilere sorular yöneltmek suretiyle sistemli veri toplama tekniği olarak tanımlanabilir” (Armağandan aktaran Balcı, 2001:158). Bu ölçeklerde, yanıtlayıcıların bir konu hakkında ne kadar olumlu veya ne kadar olumsuz hissettiklerini derecelendirmeleri istenir. Likert tipi yanıtlar, birçok soru için aynı yanıt seçeneklerinin kullanılmasından dolayı yanıtlayıcıların kısa sürede büyük miktarda bilgi aktarmalarını sağlar (<http://www.psimetri.com/index.html>).

Kullanılan Likert tipi veri toplama aracından elde edilen verilere ek olarak ve araştırmanın amacına uygun olarak ilköğretim II. kademe matematik ders programının konularına ilişkin yeni bir görüşme formu hazırlandı. Yıldırım ve Şimşek'e göre görüşme yöntemi, değişik insanlardan, birbirine benzer konularda aynı tür bilgiler toplayabilmek için kullanılan bir yöntemdir (2000). Görüşmeci önceden hazırladığı konu veya alanlara sadık kalarak, hem önceden hazırlanmış soruları sorma, hem de bu sorular konusunda daha ayrıntılı bilgi almak amacı ile ek soru sorma özgürlüğüne sahiptir. Soruların veya konuların belli bir öncelik sırasına konması zorunluluğu yoktur. Görüşme formu, araştırma problemi ile ilgili tüm boyutların ve soruların kapsanmasını güvence altına almak için geliştirilmiş bir yöntemdir (Yıldırım, Şimşek, 2000:95).

Formdaki soruların kolay anlaşılabilir, odaklı, yönlendirmekten uzak, faklı türden (açık uçlu, kapalı uçlu, varsayıma dayalı) sorulardan ve özelden genele doğru sıralanmasına dikkat edildi. Hazırlanan son görüşme formu ile İzmir ili Buca ilçesinde mevcut ilköğretim 6.,7. ve 8. sınıf matematik ders programını kullanan, farklı sosyo-ekonomik durumdaki okullarda görev yapan matematik öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirildi. Bu görüşmelerle öğretmenlerden, konu ile ilgili bilgiler edinilmeye çalışılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler gönüllülük esasına dayanarak, sonradan çözümlenmek üzere bir kayıt cihazı yardımıyla kaydedildi.

Verilerin toplanmasıyla elde edilen bilgiler son aşamada analiz edilerek yorumlandı.

### **2.1.2. Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma, ilköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik ders programı ile ilgili görüşlerinin belirlenmesine yönelik olduğu için tarama modeli kapsamındadır.

“Sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan ve daha büyük gruplar üzerinde çalışma olanağı veren tarama çalışmaları, araştırmacının bağımsız değişken yada faktörler üzerinde manipülasyonunun olmadığı araştırma desenlerini tanımlar. Bu tür çalışmalar, genellikle, hedef kitlenin cinsiyet, yaş ve sosyo-ekonomik durum gibi kişisel özelliklerinin tekil yada ilişkisel olarak betimlenmesini; bir olay yada olguyla ilgili olarak var olan performanslarının, görüşlerin, düşüncelerin, tutumların yada bir

başka psikolojik özelliğinin tekil yada bazı faktörlerle ilişkisi bakımından betimlenmesini amaçlar” (Büyüköztürk, 2001:2).

### 2.1.3. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Aracı

Araştırma için gerekli verilerin toplanması amacıyla öncelikle konu ile ilgili bir literatür taraması yapılmıştır. Ancak yapılan çalışmalarda ilköğretim II. kademesi matematik ders programına ve programın değerlendirilmesine yönelik yapılmış detaylı bir çalışmaya rastlanamamıştır.

Araştırmanın amacına hizmet edebilmek amacıyla, ilk aşamada 2002-2003 öğretim yılı içinde İzmir ili Buca ilçesinde görev yapan ve mevcut programı kullanmakta olan 15 matematik öğretmeni ile yüz yüze görüşmeler yapılarak, konu ile ilgili öğretmen görüşlerine başvuruldu. Yapılan görüşmeler; öğretmenlerden önceden alınan randevularla kendilerini rahat hissedebilecekleri uygun saatlerde ve ortamlarda gerçekleştirilmiştir.

Öğretmenlere konu ile ilgili gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra gönüllülük esasına dayanarak görüşmeler ses kayıt cihazı ve not ile kaydedilmiştir. Öğretmenlerin kendilerini rahat hissederek sorulara bütün samimiyetleriyle cevap vermeleri sağlanmıştır.

Yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen verilerden hareketle mevcut programı değerlendirmeye yönelik Likert tipi bir veri toplama aracı geliştirilmiştir.

Araştırmacı tarafından hazırlanan Likert tipi veri toplama aracı kullanılmadan önce, kapsam geçerliliğinin belirlenebilmesi amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. Geliştirilen ölçek önce 25 kişilik bir öğretmen grubuna uygulanmıştır. Elde edilen verilerden hareketle ölçeğe gerekli düzenlemeler ve değişiklikler yapılarak son şekli verilmiştir. Son şeklini alan veri toplama aracının Cranbach alfa katsayısı 0,83 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın amacına yönelik geliştirilen ve uygulanan ölçekte, öğretmenlerin görüşlerini tespit etmek için 9 bölüm hazırlandı. Ölçeği oluşturan birinci bölümde öğretmenlerin kişisel bilgilerine yönelik 7 soru, ikinci bölümde program hakkındaki genel görüşlere yönelik 21 soru, üçüncü bölümde programın genel amaçlarına yönelik 20 soru, dördüncü bölümde programın özel amaç ve davranışlarına yönelik 21 soru, beşinci bölümde

programın öğrenci başarısını değerlendirmeye yönelik 19 soru, altıncı bölümde programda ayrılan süreye yönelik 16 soru, yedinci bölümde programdaki araç-gereç kullanımına yönelik 12 soru, sekizinci bölümde programın seviyeye uygunluğuna yönelik 9 soru ve dokuzuncu bölümde programda kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine yönelik 12 soru bulunmaktadır. (Ek 2’de örneği verilmiştir ). Veri toplama aracında, yanıtlayıcılara her bir soru için 5 tane yanıt seçeneği sunulmuştur. Bu yanıt seçenekleri; “tamamen katılıyorum”, “katılıyorum”, “karasızım”, “katılmıyorum”, hiç katılmıyorum” şeklinde hazırlanmıştır.

Geliştirilen Likert tipi ölçekle, 2003-2004 öğretim yılında İzmir ilinde Bornova, Buca, Gaziemir, Karşıyaka, Konak, Narlıdere ve Balçova ilçelerinde farklı sosyo-ekonomik durumdaki ilköğretim okullarında görev yapmakta bulunan 173 matematik öğretmenine elden dağıtıldı. Bunlardan geri dönüşümü olmayanlar ve kullanıma uygun bulunmayanlar çıkarıldığında 140 tanesi (%80) değerlendirmeye alındı. Örneklemin seçimi aşağıdaki bölümde ayrıntılı olarak verilmiştir.

Likert tipi veri toplama aracından elde edilen verilere dayanarak matematik öğretmenlerinin ilköğretim 6.,7. ve 8. sınıf matematik ders programının konularına yönelik programdaki konular, konuların sıralanışı, tekrar eden konular, konulara ayrılan süre, öncelikle ele alınması istenen sınıf programı, 6.,7. ve 8. sınıf matematik ders programının konuları ile 1-5. sınıf matematik ders programının konuları arasındaki ilişki, 6.,7. ve 8. sınıf matematik ders programında öğretiminde sorun yaşanan konular, bu konuların bilişsel düzeye uygunlukları ve konulara ayrılan süre ile ilgili görüşlerini daha detaylı elde etmek için 15 matematik öğretmeni ile ikinci bir defa yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. (Ek 3’de örneği verilmiştir ).

#### **2.1.4. Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini, 2003-2004 öğretim yılında İzmir il merkezinde bulunan ve mevcut ilköğretim II. kademe matematik ders programını kullanan ilköğretim okullarının tümüdür. İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün internet sitesinden alınan bilgilerle Bornova ilçesinde 67, Buca ilçesinde 48, Gaziemir ilçesinde 14, Karşıyaka ilçesinde 66, Konak ilçesinde 117, Narlıdere ilçesinde 8 ve Balçova ilçesinde 7 tane olmak üzere İl Milli Eğitim müdürlüğüne bağlı toplam 327 tane resmi ilköğretim okulunun bulunduğu tespit edilmiştir.

Bu evrenden farklı sosyo-ekonomik durumdaki okullardan seçilecek matematik öğretmenleri araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün internet sitesinden alınan bilgilerle örneklem için Bornova ilçesindeki okulların %20'si, Buca ilçesindeki okulların % 16'sı, Gaziemir ilçesindeki okulların %5'i, Karşıyaka ilçesindeki okulların %20'si, Konak ilçesindeki okulların % 35'i, Narlıdere ilçesindeki okulların % 2'si ve Balçova ilçesindeki okulların %2'si rasgele tabaka örnekleme yöntemi ile seçilerek araştırmanın örneklemini oluşturulmuştur. Örneklemini oluşturan okulların dağılımı tabloda verilmiştir. Etik açıdan okul isimlerinin verilmesi uygun görülmemiştir. ( İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izin belgesi Ek 4'de sunulmuştur).

**Tablo 2.1.4.1. Örneklemini Oluşturan Okulların Dağılımı**

İlçe adı	İlköğretim okulu sayısı	Seçilen ilköğ. okulu yüzde oranı	Seçilen ilköğ. okulu sayısı
Bornova	67	%20	10
Buca	48	%16	8
Gaziemir	14	%5	2
Karşıyaka	66	%20	10
Konak	117	%35	18
Narlıdere	8	%2	1
Balçova	7	% 2	1
Toplam	327	%100	50

### 2.1.5. Verilerin Çözümlemesi

Likert tipi veri toplama aracından elde edilen veriler, SPSS 10.0 for windows programı ile bilgisayarda analiz edilmiştir. Dokuz bölümden oluşan bu veri toplama aracı bir bütün olarak ele alındığında Cranbach alfa katsayısı 0,83 olarak bulundu (Bkz. Ek6).

Likert tipi ölçekle toplanan verilerin analizinde veriler için; veri kodlaması 5'li yöntemle;

Tamamen katılıyorum	(5)
Katılıyorum	(4)
Kararsızım	(3)
Katılmıyorum	(2)
Hiç katılmıyorum	(1)

şeklinde kodlanmıştır.

Nitel verilerin analizlerinde ise, veriler çetele tutularak belli başlıklar altında toplanıp kodlanarak anlamlı sonuçlar çıkarılmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın alt problemlerine ilişkin bulguları yorumlamada verilerin ortalama ve standart sapma değerleri, yüzde ve frekans tabloları kullanılmıştır. Ayrıca kişisel bilgilere ait verilerin çözümlemesinde Leven testi, tek yönlü varyans analizi (F) ve t-testi kullanılmıştır.

## BÖLÜM 3

### 3.1. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın amacına yönelik toplanan verilerin analizlerine dayalı olarak alt problemlerle ilgili bulgular ve yorumlar bulunmaktadır.

#### 3.1.1 Nicel Verilerin Analizine Ait Bulgular ve Yorumlar

##### 3.1.1.1. Deneklerin Kişisel Bilgileri

Likert tipi veri toplama aracıyla görüşlerine başvuru alan öğretmenlerin, kişisel bilgilerine de ulaşılmaya çalışıldı. "Kişisel bilgiler" başlığı altında hazırlanan bölümde; öğretmenlerden cinsiyetlerine, mezun oldukları okullara, meslekteki kıdemlerine, mesleklerinde gelişmeleri takip etmelerine ve uygulayabilmelerine ilişkin sorular yöneltilmiştir.

**Tablo 3.1.1.1.1 Deneklerin kişisel bilgileri**

Öğretmen		
Cinsiyet	N	%
Bayan	73	52,1
Bay	67	47,9
Toplam	140	100,0

Tablo 3.1.1.1.1.'deki verilerden anlaşılacağı üzere örnekleme oluşturan öğretmenlerin %52,1'i bayan, %47,9'u baydır. Bu veriler örnekleme oluşturan bay ve bayan öğretmen oranlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu oranlara bakılarak matematik öğretmenliğinin bay ve bayanlar arasında tercih edilen bir branş olduğu söylenebilir.

**Tablo 3.1.1.1.2. Deneklerin diplomalarına göre dağılımı**

Diploma	N	%
Önlisans	43	30,7
Lisans	95	67,9
Yüksek Lisans	2	1,4
Doktora	0	0
Toplam	140	100,0

Tablo 3.1.1.1.2.'deki verilerden anlaşılacağı üzere deneklerin %30,7'sinin önlisans mezunu, %67,9'unun lisans mezunu ve %1,4'ünün yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Bu verilerden lisans mezunu deneklerin, örneklemin büyük bir kısmını oluşturduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 3.1.1.1.3. Deneklerin meslekteki kıdemlerine göre dağılımları**

Kıdem	N	%
1-5 yıl	14	10,0
6-12 yıl	19	13,6
13-18 yıl	19	13,6
19-24 yıl	46	32,9
25-30 yıl	39	27,9
31 yıl ve üstü	3	2,1
Toplam	140	100,0

Tablo 3.1.1.1.3.'deki verilerden anlaşılacağı üzere deneklerin 1 ve 31 yıl ve üzeri olmak üzere geniş bir aralık oluşturdukları görülmektedir. Ancak mesleki kıdemi 19-24 yıl ve 25-30 yıl aralıklarında bulunan deneklerin örneklemin büyük bir kısmını kapsadığı görülmüyor. Buna dayanarak örneklemin tecrübeli öğretmenlerden oluştuğu söylenebilir.

**Tablo 3.1.1.1.4. Deneklerin mesleklerindeki gelişmeleri takip edebilmelerine göre dağılımları**

Gelişmeler	N	%
Takip edebilme	60	42,9
Takip edememe	4	2,9
Kısmen takip edebilme	76	54,3
Toplam	140	100,0

Tablo 3.1.1.1.4.'deki verilerden anlaşılacağı üzere deneklerin %42,9'u mesleklerindeki gelişmeleri takip edebilmekte, %2,9'u takip edememekte ve %54,3'ü kısmen takip edebilmektedir. Bu verilerden öğretmenlerin mesleki gelişmeleri takip edenlerle kısmen takip etmeye çalışanların oranlarının yakın olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin mesleki gelişmeleri bir şekilde takip etmeye çalışıyor olmaları sevindiricidir.



**Tablo 3.1.1.1.5. Deneklerin mesleklerindeki gelişmeleri uygulayabilmelerine göre dağılımları**

Gelişmeler	N	%
Uygulama	37	26,4
Uygulayamama	11	7,9
Kısmen uygulama	92	65,7
Toplam	140	100,0

Tablo 3.1.1.1.5.'deki verilerden anlaşılacağı üzere deneklerin % 26,4'ü gelişmeleri uygulayabilmekte, %7,9'u uygulayamamakta ve %65,7'si kısmen uygulayabilmektedir. Bu verilerden deneklerin mesleki gelişmeleri takip etmeye çalışıyor olmalarına karşın bu gelişmeleri tam anlamıyla olmayıp kısmen uygulayabildikleri anlaşılmaktadır.

### 3.1.1.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi olan “İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programı hakkındaki genel görüşleri nasıldır?” sorusuna öğretmenlerden alınan görüşler çerçevesinde cevap arandı. Bu soru ile öğretmenlerin kullanmakta oldukları program için neler düşündükleri genel hatlarıyla araştırılmak istenmiştir.

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programı hakkındaki genel görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelerine bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Veri toplama aracının “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programı hakkındaki genel görüşler**” bölümünde öğretmenlerin “programda bugüne kadar yapılan değişiklikleri yeterlidir” maddesine %75 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş bildirirken “program değiştirilmelidir” maddesine ise %60,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.2.1). Bu iki madde için belirtilen görüşler neticesinde, öğretmenlerin kullanmakta oldukları programdan memnun olmadıkları

ve yapılmış olan değişikliklerin mevcut sorunları gidermediği düşünülebilir. Bu noktadan hareketle öğretmenlerin büyük bir bölümünün programın, tekrar ele alarak gerekli değişikliklere uğratılmasını istedikleri düşünülebilir.

“Konular sınıflara ve sınıf seviyelerine uygun dağıtılmıştır” maddesine öğretmenlerin %54,3 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları, %13,6 oranında karasız kaldıkları ve %32,1 oranında da kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.2.1). Bu verilerden hareketle, öğretmenlerin konuların seviyeye uygunluğu konusunda daha fazla olumsuz görüş bildirmelerine rağmen, oranlara bakıldığında çok da fazla hemfikir olamadıkları düşünülebilir.

“6. sınıfta yapılan tekrarları faydalı buluyorum” maddesi için öğretmenlerin %80 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.2.1.). Bu durumda, ilköğretimde I. kademedен II. kademeye geçilirken 6.sınıfta I. kademe matematik konularının tekrar edilmesinin daha sonraki konuların öğretiminde faydalı olduğu düşünülebilir.

“İlköğretimde işlenen matematik konuları azaltılmalıdır” maddesine öğretmenlerin %75,7 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.2.1). Bu durumda, öğretmenlerin programın değiştirilmesini istemelerindeki sebeplerden birinin; programın çok sayıda ve yoğun konularla yüklü olduğu şeklinde düşünülebilir.

“Program daha fazla öğrenci merkezli hale getirilmelidir” maddesine öğretmenlerin %93,6 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları ve “konular öğrencileri ezbere itmektedir” maddesine de %72,9 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.2.1.). Bu verilere dayanarak; öğretmenlerin, klasik öğretmen merkezli eğitim sisteminin bir parçası olan programın, öğrencileri aktif hale getirebilecek bir şekil almasını istedikleri düşünülebilir. Öğrencileri aktif kılacak bir matematik programı aynı zamanda öğrencilerin konuları kavramalarına imkan vererek onları ezberci pozisyondan da uzaklaştırabilir. Böyle bir programın, matematik dersine karşı geliştirilen olumsuz tutumların değişmesine yardımcı olacağı da düşünülebilir

“Program çeşitli öğretim metotlarıyla kullanıma uygundur” maddesine öğretmenlerin %33,6 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları, %18,5 oranında karasız

kaldıkları ve %47,9 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.2.1.). Bu değerlere bakarak öğretmenlerin üç farklı görüşe sahip olmaları, onların derslerinde kullandıkları öğretim metotlarının birbirinden farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu durumda programın, öğretmenleri derslerinde çeşitli öğretim metotları kullanmaları hususunda yönlendirmediği düşünülebilir.

**Tablo 3.1.1.2.1. Program Hakkındaki Genel Görüşlere İlişkin Analiz Sonuçları**

	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Programda bugüne kadar yapılan değişiklikler yeterlidir.	0	0	25	17,9	9	6,4	95	67,5	11	7,9
Program değiştirilmelidir.	21	15	82	58,6	15	10,7	19	13,6	3	2,1
Konular sınıflara ve sınıf seviyelerine uygun dağıtılmıştır.	8	5,7	37	26,4	19	13,6	72	51,4	4	2,9
6. sınıf programında yapılan tekrarları faydalı buluyorum.	30	21,4	82	58,6	11	7,9	15	10,7	2	1,4
İlköğretimde işlenen matematik konuları azaltılmalıdır.	38	27,1	68	48,6	5	3,6	21	15	8	5,7
Program daha fazla öğrenci merkezli hale getirilmelidir.	57	40,7	74	52,9	7	5	1	0,7	1	0,7
Konular öğrencileri ezbere eğitmektedir.	33	23,6	69	49,3	7	5	29	20,7	2	1,4
Program çeşitli öğretim metotlarıyla kullanıma uygundur.	8	5,7	39	27,9	26	18,5	63	45	4	2,9

“Programda belirtilen, matematik dersinin genel hedefleri yeterince açıktır” maddesine öğretmenlerin %72,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.2.1.soru 2). Bu durumda, öğretmenlerin programda

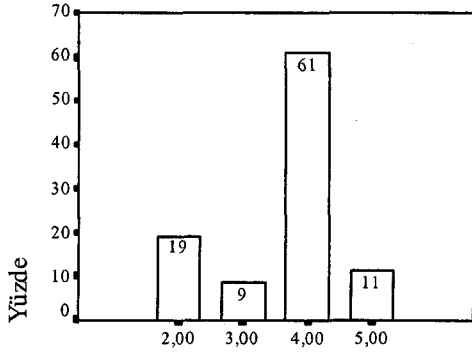
matematik dersinin genel hedeflerini ve genel hedeflerine ilişkin yapılmış açıklamaları uygun ve yeterince açık buldukları düşünülebilir.

“Konulara ayrılan haftalık ders saati sayısı değiştirilmelidir” ifadesine öğretmenlerin %76,5 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz.Grafik 3.1.1.2.1.soru 8). Bu durumda, öğretmenlerin program ile ilgili zaman sorunu yaşadıkları düşünülebilir.

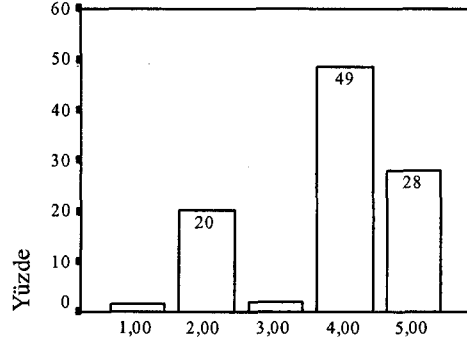
“Konular teknoloji kullanarak işlenir hale getirilmelidir” öğretmenlerin %95 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz.Grafik 3.1.1.2.1.soru 16). Eğitim-öğretimin kalitesini artırmak ve matematik dersinin zevkle işlenebilir hale getirilmesinde derslerde bilgisayar, internet vb. gibi teknolojinin kullanılmasına imkan veren programın daha faydalı olabileceği düşünülebilir.

“Konular daha çok araç-gereç kullanarak işlenir hale getirilmelidir” görüşüne öğretmenlerin %97,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz.Grafik 3.1.1.2.1.soru 17). Soyut kavramlar üzerine kurulu böyle bir dersin görselleştirilerek işlenmesinin, hem konuları somutlaştıracağı hem de öğrenmenin daha büyük oranlara taşınabileceği düşünülebilir.

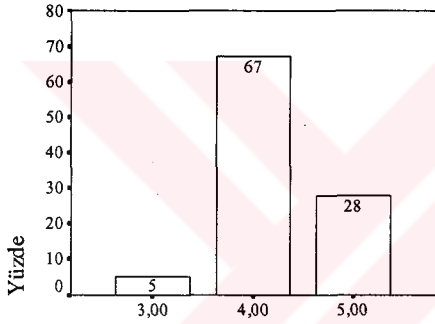
“Konular, öğrencilerin içinde bulunduğu bilişsel gelişim basamakları dikkate alınmadan hazırlanmıştır” maddesi için, öğretmenler %64,3 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.2.1.soru20 ). Bu durumda, öğretmenlerin her sınıfta işlenen konuların, öğrencilerin rahatlıkla anlayıp başarılı olmalarına izin vermediğini düşünerek; konuların öğrencilerin içinde buldukları bilişsel gelişim basamaklarına uygun olarak tekrar hazırlanmasını istedikleri düşünülebilir.



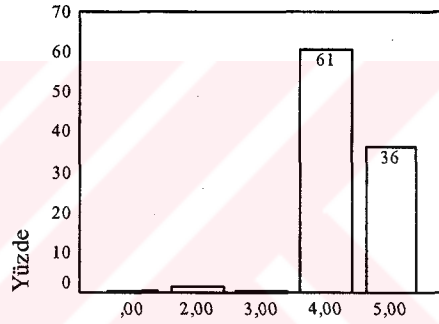
Soru 2



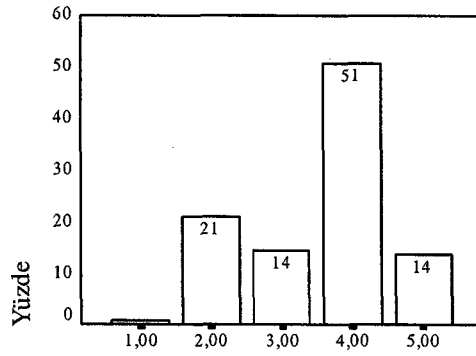
Soru 8



Soru16



Soru17



Soru 20

Grafik 3.1.1.2.1. (1: Hiç Katılmıyorum,2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum)

### 3.1.1.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programının genel amaçlarına, özel amaçlarına ve davranışlarına ilişkin görüşleri nasıldır? sorusuna öğretmenlerden alınan görüşler çerçevesinde cevap arandı. Bu soru ile öğretmenlerin kullanmakta oldukları programın genel amaçlarını ne derecede bildikleri araştırılmak istenmiştir.

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programının genel amaçlarına ilişkin görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelerine bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Veri toplama aracının “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programının genel amaçlarına ilişkin görüşler**” bölümünde öğretmenlerin %78,6 oranında “genel amaçlar açıkça belirtilmiştir” maddesine kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirirken, “genel amaçlara ilişkin herhangi bir fikrim yok” maddesine de %75,7 oranında kısmen veya tamamen olumsuz cevap vermeleriyle; bu konudaki görüşlerinin birbirini desteklediği saptanmıştır ( Bkz. Tablo 3.1.1.3.1). Bu sonuçlara bakılarak öğretmenlerin programın genel amaçlarına ilişkin detaylı bilgiye sahip oldukları düşünülebilir.

“Hepside gerçekleştirilebilir niteliktedirler” maddesi için öğretmenlerin %47,2 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları, %20,7 oranında kararsız kaldıkları ve %32,1 oranında katılmadıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.3.1.). Bu durumda, öğretmenlerin genel amaçların teoride kalıp pratiğe geçirilip geçirilemedikleri konusunda tereddütlerinin olduğu düşünülebilir.

“Matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmektedir” maddesi için öğretmenlerin %39,3 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları, %22,9 oranında kararsız kaldıkları ve %37,8 oranında katılmadıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.3.1.). Ayrıca öğretmenlerin “öğrencilere matematiğin önemini kavratılmaktadır” maddesine de %43,6 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları, %15,7 oranında kararsız kaldıkları ve %40,7 oranında katılmadıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.3.1.). Bu durumda, öğretmenlerin genel

amaçların amaçlandıkları gibi kazanımlarının olduğu konusunda tereddüt yaşadıkları düşünülebilir.

“Günlük hayatla matematiği uyumlu şekilde birleştirebilmektedir” maddesine öğretmenlerin %49,3 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları, “günlük hayatla içiçe değildir” maddesine %62,9 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları ve “öğrenilenlerin yaşamla ilişkilendirilmesi zordur” maddesine de %63,5 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.3.1.). Bu üç madde matematiğin günlük hayatla ilişkisini ortaya koyduğu için; öğretmenlerden gelen cevaplara bakılarak, programın matematiği ve konularını öğrencilerin anlayacağı şekilde yaşamla ilişkilendir noktasında başarısız olduğu anlaşılabilir.

“Problem çözme becerilerini hayata uygulayabilme becerisi kazandırmaktadır” maddesine öğretmenlerin %46,4 oranında kısmen veya tamamen katılırken, %15,7 oranında kararsız kaldıkları ve %37,9 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.3.1.). Bu durumda, yine genel amaçların matematiğin günlük hayatla ilişkisini açıklarken öğretmenlerin kesin fikirlerinin olmayıp noktada da tereddütler yaşadıkları anlaşılabilir.

**Tablo 3.1.1.3.1. Programın Genel Amaçlarına İlişkin Analiz Sonuçları**

	Tamamen katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Genel amaçlar açıkça belirtilmiştirler.	11	7,9	99	70,7	7	5	23	16,4	0	0
Genel amaçlarına ilişkin herhangi bir fikrim yok	0	0	20	14,3	14	10	91	65	15	10,7
Hepside gerçekleştirilebilir niteliktedirler	13	9,3	53	37,9	29	20,7	45	32,1	0	0
Matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmektedir.	4	2,9	51	36,4	32	22,9	51	36,4	2	1,4
Günlük hayat ve matematiği uyumlu şekilde birleştirebilmektedir.	8	5,7	48	34,3	15	10,7	58	41,4	11	7,9
Öğrencilere matematiğin önemini kavratılabilmektedir.	8	5,7	53	37,9	22	15,7	52	37,1	5	3,6
Günlük hayatla içiçe değildir.	11	7,9	77	55	11	7,9	40	28,6	1	0,7
Problem çözme becerilerini hayata uygulayabilme becerisi kazandırmaktadır.	6	4,3	59	42,1	22	15,7	48	34,3	5	3,6
Öğrenilenlerin yaşamla ilişkilendirilmesi zordur.	9	6,4	80	57,1	13	9,3	36	25,7	2	1,4

Genel amaçlarla ilgili “öğrenci merkezli değildirler” ifadesinin %81,4 oranında öğretmenlerin kısmen veya tamamen katıldığı tespit edilmiştir (Bkz.Grafik 3.1.1.3.1.soru 13). Bu verilerle öğretmenlerin, programı klasik buldukları ve tekrar yapılandırılarak öğretmen merkezli değil öğrenci merkezli bir hal almasını istedikleri düşünülebilir.

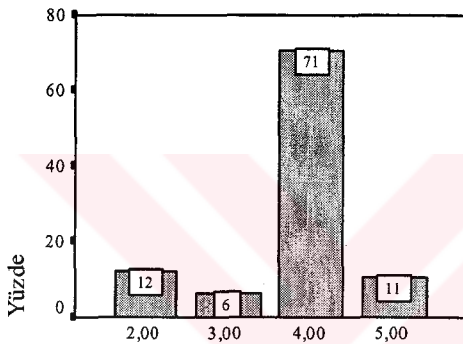
Genel amaçlarla ilgili “öğrenciler için soyut kalmaktadırlar” görüşüne öğretmenlerin %77,8 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır(Bkz.Grafik 3.1.1.3.1.soru 14). Bu verilere dayanarak, program çerçevesinde öğrencilere kazandırılması düşünülen genel amaçların; öğrencilerin rahatlıkla anlayabilecekleri bir yapıda olmadıkları düşünülebilir.

“Öğrencilere neden öğrendiklerini açıklamamaktadırlar” görüşüne öğretmenlerin %74,3 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir

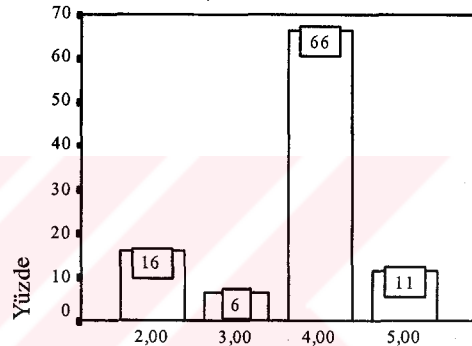


(Bkz.Grafik 3.1.1.3.1.soru 15). Elde edilen verilere dayanarak programın, kazandırmayı hedeflediği amaçları öğrencilere öğretirken bazı noktalarda başarısız kalıp öğrencilere öğrenmelerindeki sebepleri kavratamadığı düşünülebilir.

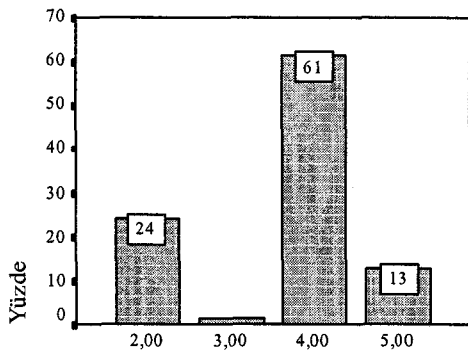
“Öğrencilere basit cebirsel işlemleri yapabilme becerisi kazandırabilmektedirler” görüşüne öğretmenlerin %83,6 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir(Bkz.Grafik 3.1.1.3.1.soru 20). Elde edilen verilere dayanarak programın, öğrencilere basit cebirsel işlemleri kazandırabilecek yapıda olduğu anlaşılabilir.



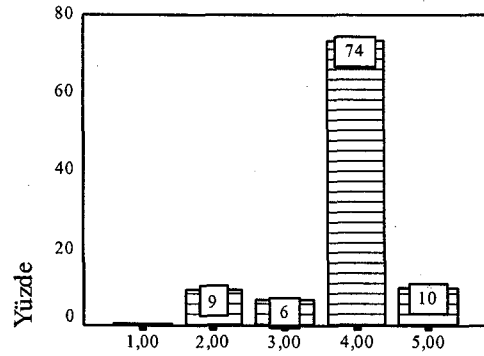
Soru 13



Soru 14



Soru 15



Soru 20

Grafik 3.1.1.3.1.(1: Hiç Katılmıyorum,2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum)

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programının özel amaç ve davranışlarına ilişkin görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelere bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Veri toplama aracının “**uygulanmakta olan II. kademe matematik programının özel amaç ve davranışlarına ilişkin görüşler**” bölümünde “konulara göre iyi tespit edilerek hazırlanmıştır” maddesine öğretmenlerin %70,7’sinin kısmen veya tamamen katıldıkları ayrıca “yeterli sayıda dırlar” maddesine de %67,8 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.3.2) . Ayrıca öğretmenler “bir amaca yönelik yeterli sayıda davranış içermektedir” maddesine de %68,6 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.3.2.) . Bu üç maddeye verilen cevaplara dayanarak, öğretmenlerin programın özel amaç ve davranışlarını, bunların içeriklerini ve sayılarını uygun buldukları düşünülebilir.

Yukarıdaki maddelere karşılık “uygulanmaları ve kazandırılmaları kolaydır” ve “uygulanabilir hale getirilmelidirler” maddelerine verilen cevaplar programın özel amaç ve davranışlarına ilişkin sorunlar olduğunu düşündürebilir. Öğretmenlerin %42,1’i uygulanmalarının ve kazandırılmalarının kolaylığına kısmen katılırken, %82,8’i de hepsinin uygulanabilir hale getirilmesini kısmen veya tamamen istemektedirler(Bkz. Tablo 3.1.1.3.2.). Bu durumda konuların öğretiminde kazandırılması istenen özel amaç ve davranışların pratikte düşünüldüğü kadar kolay kazandırılmaya müsait olmadıkları düşünülebilir.

Öğretmenlerin “ birbirleriyle ilişkilidirler” maddesine %86,5 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları ve “sürekli tekrar edilmelerini faydalı buluyorum” maddesine de %76,5 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.3.2.). Bu durumda, özel amaç ve davranışların tekrar edilmelerinin; birbirleriyle olan ilişkilerini kuvvetlendirdiği düşünülebilir.

“I. Kademe programının, gözden geçirilip tekrarlardan arındırılmalıdır” maddesine %67,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu cevap verildiği, ayrıca “I.kademe programına bağlı kalarak II. kademe programı tekrarlardan arındırılmalıdır” maddesi için de % 70,7 oranında kısmen veya tamamen olumlu cevap verildiği saptanmıştır

(Bkz. Tablo 3.1.1.3.2.). bu verilere dayanarak; öğretmenlerin gerek I. kademede gerekse II. kademede, özel amaç ve davranışların tekrar etmelerinden memnun olmadıklarını ve özellikle I. kademe tabanlı olarak her iki kademenin matematik programlarının tekrara ele alınmasını istedikleri düşünülebilir. Ancak “sürekli tekrar edilmelerini faydalı buluyorum” maddesine öğretmenlerin %76,5 oranında kısmen veya tamamen katılması bu noktada bir çelişkinin olduğunu düşündürebilir.

**Tablo 3.1.1.3.2. Programın Özel Amaç ve Davranışlarına İlişkin Analiz Sonuçları**

	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%
Konulara göre iyi tespit edilerek hazırlanmıştır.	6	4,3	93	66,4	18	12,9	23	16,4	0	0
Yeterli sayıda dırlar.	8	5,7	87	62,1	16	11,4	27	19,3	2	1,4
Uygulanmaları ve kazandırılmaları kolaydır.	0	0	59	42,1	27	19,3	50	35,7	4	2,9
Birbirleriyle ilişkilidirler.	12	8,6	109	77,9	7	5	10	7,1	2	1,4
Sürekli tekrar edilmelerini faydalı buluyorum	26	18,6	81	57,9	17	12,1	16	11,4	0	0
Bir amaca yönelik yeterli sayıda davranış içermektedirler.	8	5,7	88	62,9	16	11,4	27	19,3	1	0,7
Uygulanabilir hale getirilmelidirler.	17	12,1	99	70,7	8	5,7	16	11,4	0	0
I. kademe programı gözden geçirilip tekrarlardan arındırılmalıdır.	22	15,7	72	51,4	17	12,1	28	20	1	0,7
I. kademe programına bağlı olarak II.kademe programı tekrarlardan arındırılmalıdır.	21	15	78	55,7	9	6,4	30	21,4	2	1,4

“Hepsi tekrar düzenlenmelidir” maddesi için öğretmenlerin %53,5’inin kısmen veya tamamen katıldıkları, %17,9’unun kararsız kaldığı ve %28,6’sının da kısmen veya tamamen katılmadığı saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.3.2. soru 6). Bu durumda, öğretmenlerin

çoğunluğunun tekrara bir düzenleme istemesine rağmen verilen cevaplar arasındaki oranlar bu konuda öğretmenlerin tereddütlerinin olduğunu düşündürtebilir.

“Öğrencilerin keşfetme yeteneklerini sınırlamaktadırlar” maddesi için öğretmenlerin yine tereddütlerinin olduğu düşünülebilir. Çünkü verilen cevaplar ;%43,6 oranında kısmen veya tamamen olumlu, %23,6 oranında kararsız ve % 32,8 oranında kısmen veya tamamen olumsuz şeklinde saptanmışlardır (Bkz. Grafik 3.1.1.3.2. soru 13).

“ Sayıları çoktur ancak gereklidirler, bu sebeple ders saati arttırılmalıdır” görüşüne öğretmenlerin %70,7 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir (Bkz.Grafik 3.1.1.3.2.soru 17). Bu durumda özel amaç ve davranışların sayıları hususunda herhangi bir sakınca olmadığı ancak bunların kazandırılmalarında zamanla ilgili sorun yaşandığı ve bu sebeple hedeflenen başarının gerçekleşmesinin engellendiği düşünülebilir.

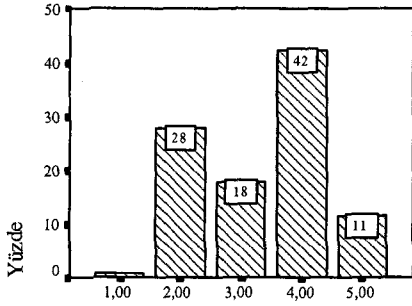
“Türkiye'nin her yerinde uygulanmaları ve kazandırılmaları zordur” maddesine öğretmenlerin % 79,3 oranında kısmen veya tamamen katılmaları programın hazırlanmasında bölgesel farklılıkların dikkate alınmadan hazırlandığı anlaşılabilir (Bkz. Grafik 3.1.1.3.2. soru 18).

“Öğrencilerin seviye farklılıkları dikkate alınmadan hazırlanmıştır” görüşüne öğretmenlerin %82,8 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz.Grafik 3.1.1.3.2.soru 19). Bu durumda; her bir özel amaç ve davranışın, her öğrenciye hedeflenen biçimde kazandırılmadığı fikrinin öğretmenler arasında yaygın olduğu düşünülebilir.

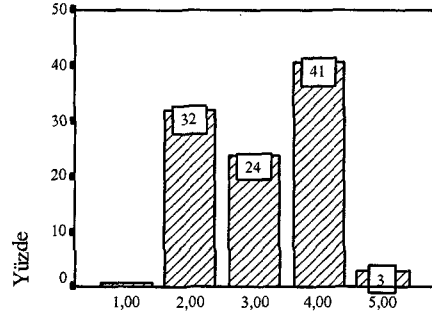
“Bazı özel amaç ve davranışlarıyla birlikte ortaöğretime kaydırılabilirler” ifadesi için öğretmenlerin %72,2 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz.Grafik 3.1.1.3.2.soru 20). Bu durumda; kazandırılmaları istenen özel amaç ve davranışların bazılarının, ilköğretimde kazandırılmalarının zor olduğu anlaşılabilir.

“6.,7. ve 8. sınıfın özel amaç ve davranışları arasında bazı yer değişiklikleri yapılması öğrenci seviyeleri açısından daha uygun olacaktır” ifadesi için öğretmenlerin %82,2 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz.Grafik 3.1.1.3.2. soru 21). Bu durumda programın, sınıflar arasında özel amaç ve

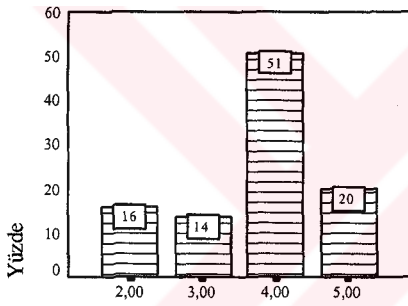
davranışlar çerçevesinde, öğrencilerin içinde bulunduğu bilişsel gelişim basamakları dikkate alınarak tekrar ele alınması gerektiği fikrinin öğretmenler arasında yaygın olduğu sonucuna ulaşılabılır.



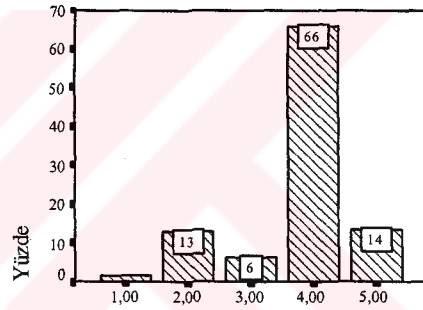
Soru 6



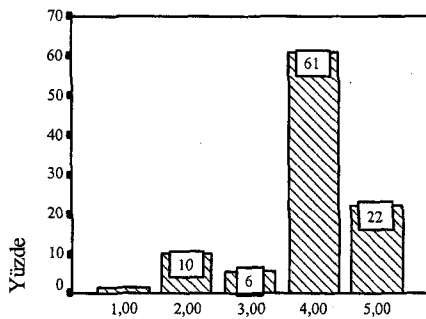
Soru 13



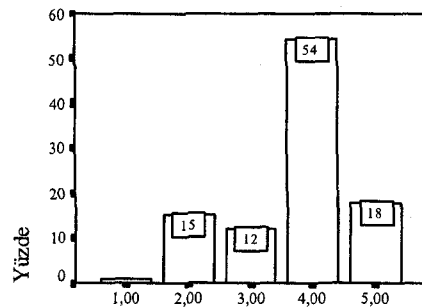
Soru 17



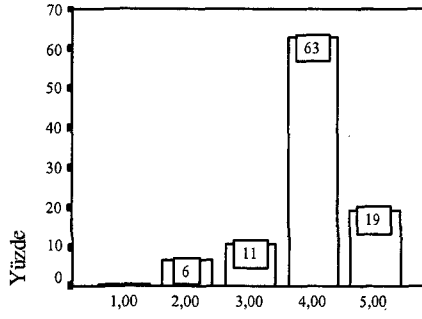
Soru 18



Soru 19



Soru 20



Soru 21

Grafik 3.1.1.3.2.(1: Hiç Katılmıyorum,2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum)

#### 3.1.1.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programının öğrenci başarısının değerlendirilmesine ilişkin görüşleri nasıldır?” sorusuna öğretmenlerden gelen görüşler çerçevesinde cevap arandı. Programdaki mevcut amaç ve davranışları ne derecede kazanıldığının tespit edilmesinde öğretmenlerin neler düşündüğü araştırılmıştır.

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “**uygulanmakta olan II. kademe matematik programındaki öğrenci başarısının değerlendirilmesine ilişkin görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelere bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Veri toplama aracının “**uygulanmakta olan II. kademe matematik programındaki öğrenci başarısının değerlendirilmesine ilişkin görüşler**” bölümünde öğretmenlerin öğrenci başarısı değerlendirmeye ilgili şu üç maddeye verdikleri cevaplara bakılacak olursa; “yalnızca yazılı sınavlarla değerlendirme yapmak uygundur” maddesi için %86,4 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş, “yalnızca çoktan seçmeli sınavlar yapılmalıdır” maddesine %75,7 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş bildirirken “hem yazılı hem de çoktan seçmeli sınavlar yapılmalıdır” maddesine %92,2 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.4.1.). Bu

verilere dayanarak öğretmenlerin, program çerçevesinde; öğrencilerde kazandırılmaları hedeflenen amaç ve davranışların ne derecede kazanıldığının ölçülüp değerlendirilmesine tek tip bir ölçme aracı kullanmaya karşı oldukları anlaşılabilir. Yani; ölçme ve değerlendirme yapabilmek için farklı ölçme araçlarının kullanılmasının doğru bulunduğu görüşünün öğretmenler arasında yaygın olduğu düşünülebilir. Ayrıca, öğrencilerin okullarda da çoktan seçmeli sınavlarla bilgilerinin yoklanması;8. sınıfta girecekleri LGS vb. gibi sınavlar içinde faydalı olacağı düşüncesi oluşmuş olabilir.

“Her dönem ilçede yapılan merkezi sınavları uygun buluyorum” maddesi için öğretmenlerin %52,9 oranında kısmen veya tamamen olumlu, %6,4 kararsız ve %40,7 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz.Tablo 3.1.1.4.1.). “Bölgesel farklılıklar nedeniyle her bölgede ayrı merkezi sınav yapılmalıdır” maddesine ise öğretmenlerin %79,2 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.4.1.). Bu iki maddeye verilen cevaplara dayanarak öğretmenlerin, her dönem ilçelerde yapılan sınavlarda bölgesel farklılıkların dikkate alınması durumunda bu sınavlarla ilgili tereddütlerinin ortadan kalkacağı düşünülebilir.

Öğretmenlerin “sınıf geçme yönetmeliği değiştirilmelidir” maddesine %80,7 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları ve “ilköğretim öğrencilerinde oluşan “nasıl olsa geçerim” düşüncesi öğrenci başarısını olumsuz etkilemektedir” maddesine de %86,5 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.4.1.). Bu durumda, programın amaçları çerçevesinde öğrenci başarısının sağlıklı bir şekilde ölçülebilmesinde mevcut yönetmeliğin olumsuz bir etkisinin olduğu düşünülebilir.

“Uygulanan sınavlarda öğrencilere matematik ders kitaplarındaki soruların sorulmasını doğru buluyorum” maddesine öğretmenlerin %68,6 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları ancak “uygulanan sınavlarda öğrencilere matematik ders kitaplarındaki soruların sorulmasını doğru buluyorum” maddesine öğretmenlerin %66,4 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.4.1.). Bu iki maddeye verilen cevaplara dayanarak öğretmenlerin kullanmakta oldukları ders kitaplarını eleştirdiklerini, onlardan memnun olmadıklarını ve derslerinde ve sınavlarında kendi alıştırmalarını kullanmayı kitaplardaki soruları kullanmaya tercih ettikleri anlaşılabilir.

**Tablo 3.1.1.4.1. Programdaki Öğrenci Başarısının Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Sonuçları**

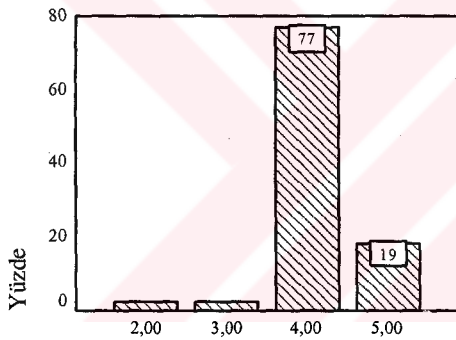
	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Yalnızca yazılı sınavlarla değerlendirme yapmak uygundur.	0	0	16	11,4	3	2,1	93	66,4	28	20
Yalnızca çoktan seçmeli sınavlar yapılmalıdır.	1	0,7	20	14,3	13	9,3	91	65	15	10,7
Hem yazılı hem de çoktan seçmeli sınavlar yapılmalıdır.	19	13,6	110	78,6	7	5	2	1,4	2	1,4
Her dönem ilçede yapılan merkezi sınavları uygun bulmuyorum.	5	3,6	69	49,3	9	6,4	40	28,6	17	12,1
Bölgesel farklılıklar nedeniyle her bölgede ayrı merkezi sınav yapılmalıdır.	17	12,1	94	67,1	11	7,9	11	7,9	7	5
Sınıf geçme yönetmeliği değiştirilmelidir.	47	33,6	66	47,1	13	9,3	13	9,3	1	0,7
Uygulanan sınavlarda öğrencilere matematik ders kitaplarındaki soruların sorulmasını doğru buluyorum.	6	4,3	30	21,4	8	5,7	81	57,9	15	10,7
Uygulanan sınavlarda öğrencilere derste yapılan alıştırmaların benzerlerinin sorulmasını doğru buluyorum.	22	15,7	71	50,7	9	6,4	32	22,9	6	4,3
İlköğretim öğrencilerinde oluşan “nasıl olsa geçerim” düşüncesi öğrenci başarısını olumsuz etkilemektedir.	95	62,9	33	23,6	3	2,1	3	2,1	6	4,3

“Her öğretmenin değerlendirmeye ait bakış açısı farklılıklar göstermektedir” maddesine öğretmenleri %95,7 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.4.1. soru 5). Bu durumda, öğrenci başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesinde öğretmenlerin birbirinden farklı yollar kullandıkları düşünülebilir.

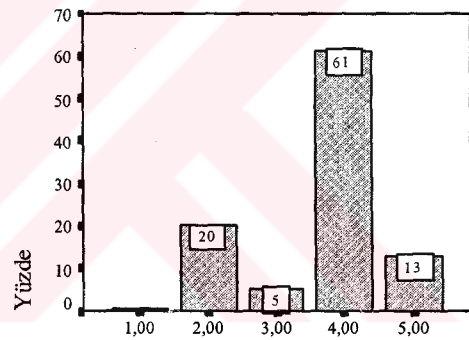


“Her dönem 3 yazılı yoklama yapılması uygundur” maddesine öğretmenlerin %74,3 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları, %5 oranında kararsız kaldıkları ve %20,7 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları tespit edilmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.4.1. soru 8). Bu değerlere bakılarak; program çerçevesinde öğrencilere kazandırılmak istenen amaç ve davranışların ölçülmesi ve değerlendirilmesinde her dönem 3 sınavın yapılmasının yeterli olduğu görüşünün öğretmenler arasında yaygın olduğu düşünülebilir.

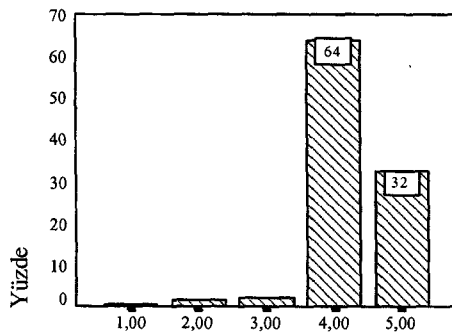
“ Her okulun soru bankası olmalıdır” görüşüne öğretmenlerin %95,7 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.4.1. soru 11). Öğrenci başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi uzmanlık isteyen bir alandır. Bu sebeple programın içeriğine uygun geliştirilmiş soru bankalarının okullarda bulunması ölçme ve değerlendirmenin daha sağlıklı yapılmasını sağlayacağı düşünülebilir.



Soru 5



Soru 8



Soru 11

Grafik 3.1.1.4.1.(1: Hiç Katılmıyorum,2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum)

### 3.1.1.5. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan “İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programında ayrılan süreye ilişkin görüşleri nasıldır?” sorusuna öğretmenlerden gelen görüşler çerçevesinde cevap arandı. Programın uygulanmasında konulara ve haftalık ders saatine ait öğretmen görüşleri araştırılmaya çalışılmıştır.

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programında derse ayrılan süreye ilişkin görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelerine bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

“Her sınıfta konulara ayrılan süreyi uygun buluyorum” maddesi için öğretmenlerin %67,2 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları, “her sınıfta konuları zamanında yetiştiriyorum” maddesine de %59,3 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları ve “yıllık planlara zaman açısından uymak mümkün olmuyor” maddesine de %82,1 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.5.1). Bu verilere dayanarak öğretmenlerin konuları işlerken zaman sorunuyla karşılaştıkları ve konuları zamanında işlemedikleri için de konular işlenirken yıllık planların takip edilmesinde sorun yaşandığı düşünülebilir.

Öğretmenlerin matematik dersine ayrılan haftalık ders saati ile ilgili şu üç maddeye verdikleri cevaplarla; “haftalık ders saati uygundur” maddesine %62,8 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları, “haftalık ders saati azaltılmalıdır” maddesine %95 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları ve son olarak “haftalık ders saati arttırılmalıdır” maddesine ise %77,1 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.5.1). Bu verilere dayanarak, öğretmenlerin ders saati sayısının azaltılmasına karşı oldukları, mevcut koşullarda ders saati sayısını yetersiz buldukları ve buna dayanarak ders saati sayısının arttırılması yönünde istekli oldukları düşünülebilir.

“6. sınıf yıllık planı zamanında yetişmektedir” maddesine öğretmenlerin %65 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları, ancak diğer sınıflarda durumun böyle olmadığı

saptanmıştır (Bkz.Tablo3.1.1.5.1). “7. sınıflarda yıllık plan sene sonunda tamamlanamamaktadır” maddesine %70 ve “8. sınıflarda yıllık plan sene sonunda tamamlanamamaktadır” maddesine de %64,3 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır. Bu durumda 6. sınıfta I. kademe konularının tekrarlanması, yeni konuların işlenmemesi sebebiyle zaman sorunu yaşanmayabilir. Fakat gerek 7. gerekse 8. sınıf konularının yeni işlenmeleri ve yoğun olmaları zaman açısından olumsuzluk yaratıyor şeklinde düşünülebilir.

**Tablo 3.1.1.5.1 Programda Konulara Ayrılan Süreye İlişkin Analiz Sonuçları**

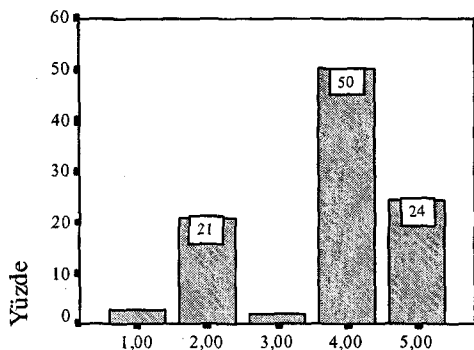
	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Her sınıfta konulara ayrılan süreyi uygun buluyorum.	2	1,4	40	28,6	4	2,9	67	47,9	27	19,3
Her sınıfta konuları zamanında yetiştiriyorum.	3	2,1	32	22,9	22	15,7	67	47,9	16	11,4
Haftalık ders saati uygundur.	3	2,1	38	27,1	11	7,9	64	45,7	24	17,1
Haftalık ders saati azaltılmalıdır.	0	0	0	0	7	5	81	57,9	52	37,1
Haftalık ders saati artırılmalıdır.	36	25,7	72	51,4	9	6,4	21	15	2	1,4
Yıllık planlara zaman açısından uymak mümkün olmuyor.	29	20,7	86	61,4	6	4,3	17	12,1	2	1,4
6. sınıflarda yıllık plan zamanında yetişmektedir.	8	5,7	76	54,3	11	7,9	28	20	3	2,1
7. sınıfta yıllık plan sene sonunda <u>tamamlanamamaktadır.</u>	19	13,6	71	50,7	10	7,1	36	25,7	4	2,9
8. sınıfta yıllık plan sene sonunda <u>tamamlanamamaktadır.</u>	19	13,6	71	50,7	10	7,1	36	25,7	4	2,9

“Konular çok sayıda olduğu için ayrılan süre yetersiz kalıyor” maddesine öğretmenlerden gelen görüşlerin %74,3 oranında kısmen veya tamamen olumlu olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.5.1 soru 3). Bu durumda; mevcut ders saati içerisinde programdaki konuların tamamının işlenmesinde sorun yaşandığı anlaşılabilir. Konularla onlara ayrılan süre arasında tutarsızlık olduğu söylenebilir.

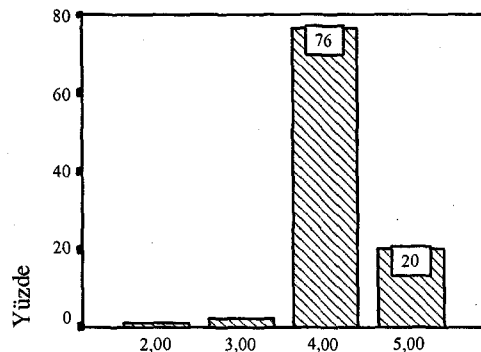
“Ders saati dışında uygulamaya yönelik çalışmalar yapılabilir” maddesine öğretmenler %96,4 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirmişlerdir (Bkz. Grafik 3.1.1.5.1 soru 8). Bu durumda; programın içeriğine göre işlenen konuların öğrencilere kavratılmasında ders içinde yetersiz kaldığı ve bu eksikliği gidermek için ek çalışmaların yapılması gerektiği düşünülebilir.

“Düşük seviyeden öğrencilerin bulunduğu sınıflarda programa ayrılan süre yetiştirmemektedir” maddesine öğretmenlerin %93,6 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.5.1 soru 15). Bu durumda; program hazırlanırken öğrenciler arasındaki seviye farklılıkları dikkate alınmadan bir zaman çizelgesi yapıldığı düşünülebilir. Sonuç olarak öğrencilerin konuları öğrenmesinde ve derslerde başarılı olmalarında derse ayrılan sürenin olumsuz yönde bir etkisi olduğu düşünülebilir.

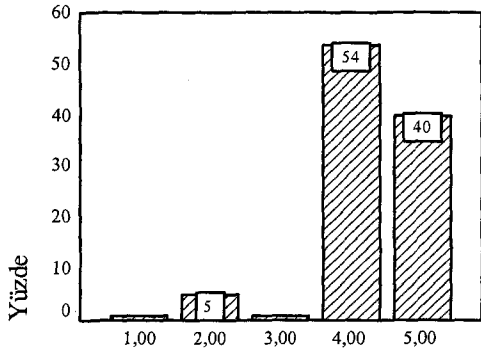
“Yüksek seviyeden öğrencilerin bulunduğu sınıflarda programa ayrılan süre yeterlidir” maddesine öğretmenlerin %87,2 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları tespit edilmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.5.1 soru 16). Bu durumda; programda konulara ayrılan sürenin sadece öğrenme seviyeleri yüksek olan öğrenciler için uygun olduğu düşünülebilir.



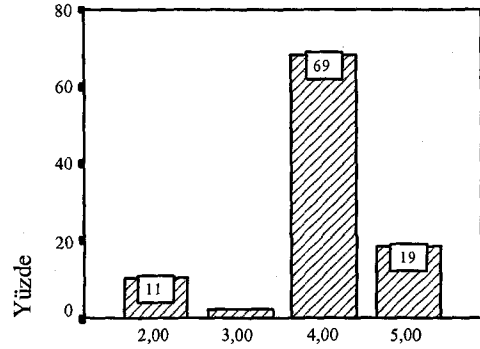
Soru 3



Soru 8



Soru 15



Soru 16

Grafik 3.1.1.5.1 (1: Hiç Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum)

### 3.1.1.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın beşinci alt problemi olan “İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programdaki araç-gereç kullanılmasına ilişkin görüşleri nasıldır?” sorusuna öğretmenlerden gelen görüşler çerçevesinde cevap arandı.

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “**uygulanmakta olan II. kademe matematik programındaki araç-gereç kullanımına ilişkin görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelere bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

“Derslerimin çoğunda araç-gereç kullanıyorum” maddesine öğretmenlerden %72,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu cevap gelirken; “bazı konularda araç-gereç kullanıyorum ancak çoğu konuda kullanmıyorum” maddesine de %70,7 oranında kısmen veya tamamen olumlu cevap verdikleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.6.1). Bu cevaplarla, öğretmenlerin derslerinde araç-gereç kullanımı ile ilgili tutarsız cevaplar verdiklerini

düşünülebilir. Öğretmenlerin derslerinde araç-gereç kullanımı konusunda verdikleri bu cevaplarla yorum yapmak zor olmaktadır.

“Programın amaç ve davranışlarını gerçekleştirebilmek için okuldaki araç-gereçler yeterlidir” maddesine öğretmenlerin %62,8 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.6.1) . Bu durumda; programın başarıya ulaşmasında; okullardaki araç-gereçlerinin programın hedef ve davranışlarının kazanılmasında bir katkısı olmadığı açıktır.

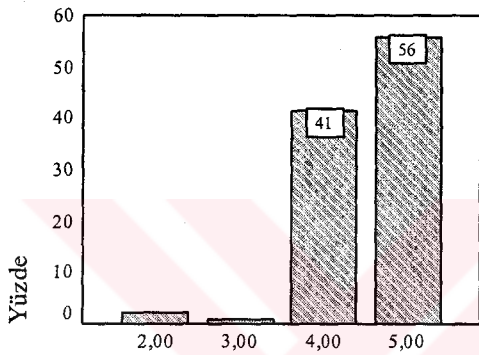
**Tablo 3.1.1.6.1 Programda Araç-Gereç Kullanımına İlişkin Analiz Sonuçları**

	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Derslerimin çoğunda araç-gereç kullanıyorum.	23	16,4	78	55,7	11	7,9	27	19,3	1	0,7
Bazı konularda araç-gereç kullanıyorum ancak çoğu konuda kullanmıyorum	9	6,4	90	64,3	2	1,4	38	27,1	1	0,7
Programın amaç ve davranışlarını gerçekleştirebilmek için okuldaki araç-gereçler yeterlidir.	1	0,7	34	24,3	17	12,1	66	47,1	22	15,7

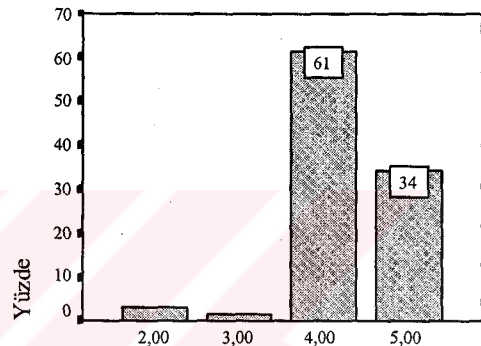
“Araç-gereç kullanımı matematik dersi için önemlidir” maddesine öğretmenlerin %97,1 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.6.1 soru1). Bu durumda, öğretmenlerin, derslerini görselleştirmek ve öğrenilenlerin kalıcı olması amacıyla derslerde araç-gereç kullanımının faydalı buldukları düşünülebilir.

“Öğrenciler derslerde araç-gereç kullanmalıdır” maddesine öğretmenlerin %95,7 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.6.1 soru 4) . Bu durumda; öğrenilenlerin somutlaştırılmasında ve kalıcı olmalarında öğrencilerin birebir araç-gereç kullanmalarının uygun olduğu görüşünün öğretmenler arasında yaygın olduğu düşünülebilir.

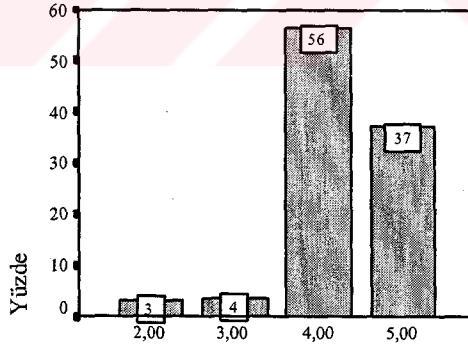
“Matematik dersi için matematik laboratuvarları oluşturulmalıdır” görüşüne öğretmenlerin % 93,5 oranında kısmen veya tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.6.1 soru 8). Bu durumda; öğrencilerin, öğrenmelerini uygun ortamlarda ve rahatlıkla yapabilmeleri için önceden hazırlanmış, her türlü araç-gereçle donatılmış ve fiziki şartları müsait olan laboratuvarların gerekli olduğu görüşünün öğretmenler arasında yaygın olduğu düşünülebilir.



Soru 1



Soru 4



Soru 8

Grafik 3.1.1.6.1(1: Hiç Katılmıyorum,2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum

### 3.1.1.7. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın altıncı alt problemi olan “İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programının seviyeye uygunluğuna ilişkin görüşleri nasıldır?” sorusuna öğretmenlerden gelen görüşler çerçevesinde cevap arandı.

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programının seviyeye uygunluğuna ilişkin görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelerine bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

“Her sınıfta seviyeye uygun olarak hazırlanmıştır” görüşüne öğretmenlerin %58,6 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.7.1 soru 1). Bu durumda; programın öğrencilerin içinde buldukları bilişsel gelişim basamaklarına uygun hazırlanmadığı düşünülebilir.

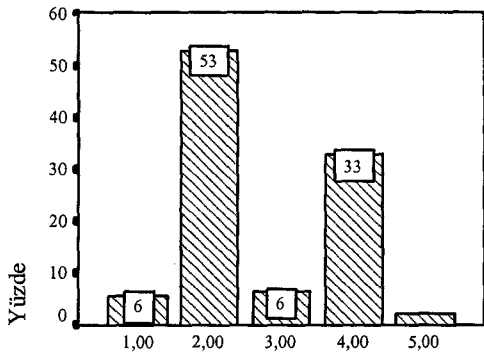
“Konular sınıflarda soyut kalmaktadır” maddesine öğretmenlerin %73,5 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.7.1 soru 2). Bu durumda; programın genel amaçlarının, özel amaç ve davranışlarının öğrenciler tarafından kolaylıkla kavranabilecek bir yapıda olmadıkları, öğrencilerin hazır bulunuşluklarına uygun olmadıkları ve günlük hayat ile ilişkilendirilmediği de düşünülebilir.

“Konular yoğundur” görüşüne öğretmenlerin %77,2 oranında kısmen yada tamamen katıldıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.7.1 soru 3). Bu durumda; konuların, öğrenciler için matematiğin sıkıcı ve zor olarak algılanmasına sebep veren bir yapıda olduğu düşünülebilir.

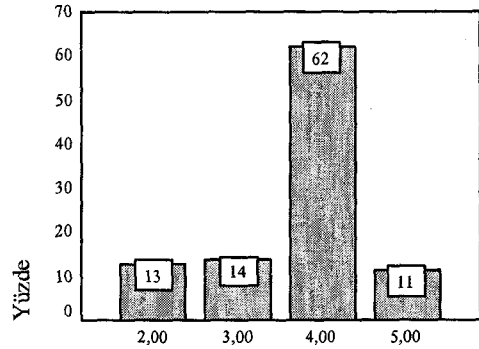
“Mevcut sınav sisteminin (LGS) seviyesine uygundur” görüşüne öğretmenlerin %66,4 oranında kısmen veya tamamen katılmadıkları tespit edilmiştir (Bkz. Grafik 3.1.1.7.1 soru 8). Bu durumda; öğrencilere okulda kazandırılmaya çalışılan



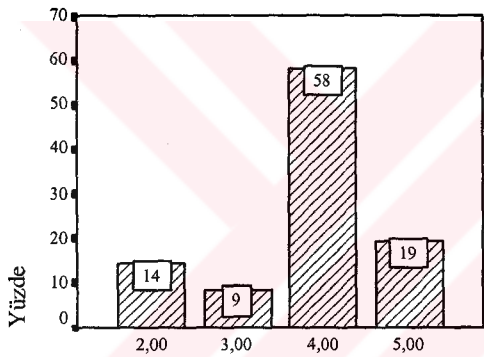
programın amaç ve davranışları ile sınavda (LGS) karşılaştıkları sorulardaki ölçülmek istenen amaç ve davranışların birbiriyle örtüşmediği düşünülebilir.



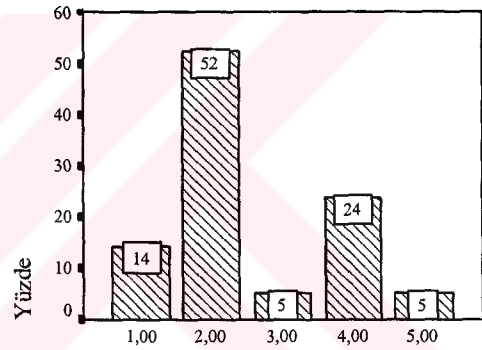
Soru 1



Soru 2



Soru 3



Soru 8

Grafik 3.1.1.7.1 (1: Hiç Katılmıyorum,2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum)

Öğretmenlerin 6., 7. ve 8. sınıf konularının, öğrencilerin seviyelerine uygunluğu konusunda çok net fikirlerinin olmadığını şu üç maddeye verdikleri cevaplardan anlaşılabilir; “6. sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin altında hazırlanmıştır” maddesi için %52,8 oranında kısmen veya tamamen olumsuz, %10,7 kararsız ve %36,4 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirirken, “7. sınıf konuları seviyenin üstünde hazırlanmıştır” maddesi için %42,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu, %8,6 oranında kararsız ve %49,3 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş bildikleri ve “8. sınıf konuları seviyenin üstünde hazırlanmıştır” maddesi için de %47,2 oranında kısmen veya tamamen olumlu, %6,4 oranında kararsız ve %46,5 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş belirttikleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.7.1). Bu durumda konuların öğrencilerin seviyeye

uygunluğu hususunda bazı sorunların olduğu ve öğretmenlerin de II. kademe konularını öğrencilerin seviyelerine uygun bulmadıkları düşünülebilir.

**Tablo 3.1.1.7.1 Programın Seviyeye Uygunluğuna İlişkin Analiz Sonuçları**

	Tamamen Katılıyor		Katılıyor		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
6. sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin altında hazırlanmıştır.	15	10,7	36	25,7	15	10,7	72	50,7	3	2,1
7. sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin üstünde hazırlanmıştır.	9	6,4	50	35,7	12	8,6	67	47,9	2	1,4
6. sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin üstünde hazırlanmıştır.	11	7,9	55	39,3	9	6,4	60	42,9	5	3,6

### 3.1.1.8. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

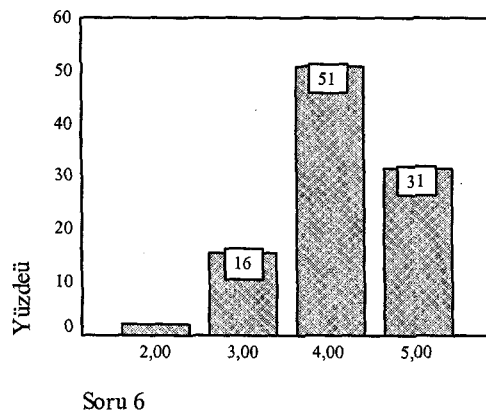
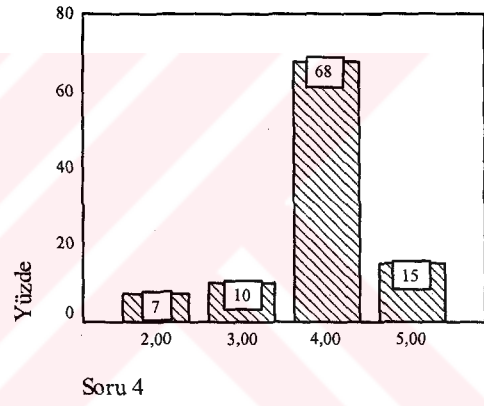
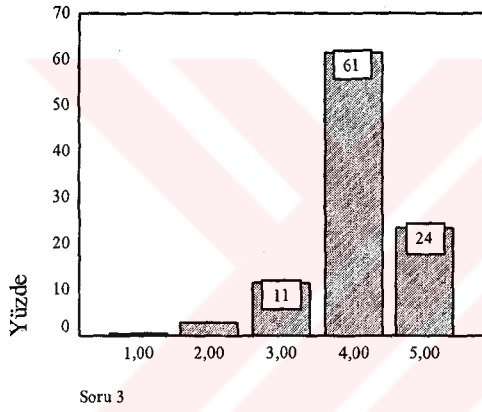
Araştırmanın yedinci alt problemi olan “İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanılmakta olan mevcut matematik programında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşleri nasıldır?” sorusuna öğretmenlerden gelen görüşler çerçevesinde cevap arandı.

Matematik öğretmenlerinin, uygulanmakta olan II. kademe matematik programı ile ilgili görüşlerini tespit etmekte kullanılan ölçeğin; “ **uygulanmakta olan II. kademe matematik programda kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşler**” bölümündeki her madde, verilen cevapların yüzdelere bakılarak tek tek ele alınmıştır. Elde edilen verilere dayanarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

“Düz anlatım, soru-cevap metotları kullanılmaktadır” maddesine öğretmenlerin %85 oranında her zaman veya çoğunlukla kullandıkları saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.8.1 soru 3). Bu durumda öğretmenlerin derslerinde düz anlatım ve soru-cevap metotları dışında farklı metotlar kullanmayı tercih etmedikleri düşünülebilir.

“ Kullanılan metotlar öğretmen merkezlidir” görüşüne öğretmenlerin %82,9 oranında her zaman veya çoğunlukla şeklinde görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.8.1 soru 4). Bu durumda; programın öğrencileri derslerde aktif kılacak bir yapıda olmadığı düşünülebilir.

“Öğrenci merkezli metotlarla kullanılabilir hale getirilmelidir” görüşüne öğretmenlerin %82,1 oranında her zaman veya çoğunlukla şeklinde görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz. Grafik 3.1.1.8.1 soru 6). Bu durumda; öğretmenlerin derslerde yalnızca kendilerin aktif olduğu, öğrencilerin dinleyici konumunda kaldığı metotlarla kullanılabilen bir program tercih etmedikleri düşünülebilir.



Grafik 3.1.1.8.1(1: Hiç Katılmıyorum,2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum)

“Çağdaş metotlarla kullanımı kolaydır” maddesine öğretmenlerin %15,4 oranında çok seyrek kullanıldığı şeklinde görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.8.1). Bu durumda ; programın öğretmenleri çağdaş metotlarla ders işlemekten alıkoyan hantal bir yapısının olduğu düşünülebilir.

“Programın yüklü olması nedeniyle, öğretim yöntemleri yeterince kullanılmıyor” maddesine öğretmenlerin %65 oranında her zaman veya çoğunlukla şeklinde görüş bildirdikleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.8.1). Bu durumda; programda konularının çok ve yoğun olması nedenleriyle derslerin çeşitli metotlarla işlenmesinin engellendiği düşünülebilir.

**Tablo 3.1.1.8.1 Programda Kullanılan Öğretim Yöntem ve Tekniklerine İlişkin Analiz Sonuçları**

	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Çağdaş metotlarla kullanımı kolaydır.	24	17,1	58	41,4	35	25	7	5	16	11,4
Programın yüklü olması nedeniyle, öğretim yöntemleri yeterince kullanılmıyor.	22	15,7	69	49,3	39	27,9	7	5	3	2,1

### 3.1.1.9. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Sekizinci alt problem olarak “ ilköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programının değerlendirilmesine ait görüşleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna öğretmenlerden gelen görüşler çerçevesinde cevap arandı.

İlköğretim II. kademesinde çalışmakta olan matematik öğretmenlerinin matematik programının değerlendirilmesine yönelik görüşlerinde cinsiyete göre farklılık olup olmadığını anlamak için, SPSS 10.0 Windows programı kullanılarak t testi ile kontrol edilmiştir.

Araştırmaya katılan 73 bayan, 67 erkek öğretmenin görüşleri farklı iki grubun görüşleri olarak ele alındığında II. kademe matematik programı hakkındaki genel görüşler, genel amaçlarına ait görüşler, özel amaç ve davranışlarına ait görüşler ve kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşler arasında verilen cevaplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı saptanmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.9.1).

**Tablo 3.1.1.9.1 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları**

	CINSİYET	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Genel Görüşler	Bayan	73	73,5753	6,976	138	-0,788	p>0.05
	Bay	67	74,4925	6,7653			fark önemsiz
Genel Amaçlar	Bayan	73	64,4247	6,4483	138	-1,651	p>0.05
	Bay	67	66,2388	6,5438			fark önemsiz
Özel Amaç ve Davranışlar	Bayan	73	74,3973	5,2908	138	-0,277	p>0.05
	Bay	67	74,6866	7,0285			fark önemsiz
Öğrenci Başarısı	Bayan	73	61,8904	5,6803	138	-2,196	p<0.05
	Bay	67	64,2836	7,1812			fark önemli
Ayrılan Süre	Bayan	73	55,4247	4,1996	138	2,772	p<0.05
	Bay	67	53,2537	5,0553			fark önemli
Araç Gereç	Bayan	73	38,1507	4,0369	138	-2,081	p<0.05
	Bay	67	39,5522	3,9169			fark önemli
Seviyeye Uygunluk	Bayan	73	28,4658	5,121	138	2,697	p<0.05
	Bay	67	26,3731	3,919			fark önemli
Yöntem ve Teknikler	Bayan	73	42,274	3,6372	138	-0,078	p>0.05
	Bay	67	42,3284	4,6135			fark önemsiz

Tablo 3.1.1.9.1’ den de anlaşılacağı üzere ilköğretim II. kademe matematik programını kullanmakta olan öğretmenlerin programın değerlendirilmesine ilişkin görüşleri birbirinden programda öğrenci başarısının değerlendirilmesinde, ayrılan sürede, araç-gereç kullanımında ve seviyeye uygunluğu konularında birbirinden farklılık göstermektedir.

“İlköğretim II. kademe matematik programının daha fazla öğrenci merkezli hale getirilmelidir” görüşüne bayan öğretmenlerin %91,8 oranında erkek öğretmenlerinde %95,5 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri, “konular öğrencileri ezberletmektedir” görüşü için bayan öğretmenlerin %72,6 oranında erkek öğretmenlerinde %73,1

oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildikleri ve konular, “öğrencilerin içinde bulunduğu bilişsel gelişim basamakları dikkate alınmadan hazırlanmıştır” görüşü için de bayan öğretmenlerin %67,1 oranında erkek öğretmenlerinde %61,2 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Bu değerler neticesinde; bay ve bayan öğretmenlerin programla ilgili genel görüşleri arasında birbirleriyle yakın düşünceler içinde oldukları düşünülebilir.

İlköğretim II. kademe matematik programının “genel amaçlarına ilişkin hiçbir fikrim yok” görüşü için bayan öğretmenler %76,7 oranında erkek öğretmenlerinde %74,6 oranında kısmen veya tamamen olumsuz görüş bildirdikleri ve “öğrenci merkezli değildirler” görüşü için bayan öğretmenlerin %86,3 oranında erkek öğretmenlerinde %77,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Bu durumda öğretmenlerin programın genel amaçlarına ilişkin bilgilerinin olduğu ve bu konudaki görüşlerinin birbirine yakın olduğu düşünülebilir.

İlköğretim II. kademe matematik programının özel amaç ve davranışlarına ilişkin “uygulanmaları ve kazandırılmaları kolaydır” görüşüne bayan öğretmenlerin %42,5 oranında erkek öğretmenlerinde %41,8 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Burada öğretmenlerin özel amaç ve davranışlarla ilgili pratikte ve teoride kullanımlarının rahat olmadıkları görüşüne sahip oldukları düşünülebilir. Ayrıca yine bu bölümde “birbirleriyle ilişkilidirler” görüşü için bayan öğretmenlerin %82,4 oranında, erkek öğretmenlerinde %82,1 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş, “sayıları çoktur ancak gereklidirler bu sebeple ders saati arttırılmalıdır” maddesine de bayan öğretmenlerin %67,1 oranında, erkek öğretmenlerinde %62,6 oranında kısmen veya tamamen olumlu görüş bildirdikleri saptanmıştır. Bu değerlere dayanarak; öğretmenlerin programın özel amaç ve davranışları ile ilgili uygulama ve kullanımlarında zorluklar yaşandığı yönünde ortak görüşler taşıdıkları söylenebilir.

İlköğretim II. kademe matematik programındaki öğrenci başarısının değerlendirilmesine ilişkin görüşler bölümünde “kullanılan not sistemini uygun buluyorum” (bayan öğretmen: %74 ; erkek öğretmen %52,2), “yalnızca çoktan seçmeli sınavlar yapılmalıdır” (bayan öğretmen: %83,6 ; erkek öğretmen %67,2), “her dönem ilçede yapılan merkezi sınavları uygun buluyorum” (bayan öğretmen: %41,1 ; erkek öğretmen %65,7) ve “uygulanan sınavlarda öğrencilere ders kitaplarındaki soruların sorulmasını doğru buluyorum” (bayan öğretmen: %75,3 ; erkek öğretmen %61,1) maddeleri için verdikleri

cevaplar arasında farklı düşünceler sahip olmaları dikkat çekmiştir. Erkek öğretmenlerin, öğrenci başarısını değerlendirme klasik sınav sistemini kullanmakta bayan öğretmenlere oranla daha az rahatsızlı duydukları düşünülebilir.

İlköğretim II. kademe matematik programında ayrılan süreye ilişkin “her sınıfta konuları zamanında yetiştiriyorum” (bayan öğretmen % 67,1; erkek öğretmen %50,8), “konular çok sayıda olduğu için ayrılan süre yetersiz kalıyor” (bayan öğretmen %89 ; erkek öğretmen % 58,2 ), “haftalık ders saati uygundur” (bayan öğretmen % 68,5 ; erkek öğretmen %56,7), 8. sınıfta yıllık plan sene sonunda tamamlanamamaktadır” (bayan öğretmen % 76,7 ; erkek öğretmen % 50,7) maddeleri için öğretmenlerden gelen görüşlerin farklılık gösterdiği dikkat çekmektedir. Bayan öğretmenlerin, erkek öğretmenlere oranla programda konulara ayrılan süreye uygun bulmadıkları ve sorunlar yaşadıkları düşünülebilir.

İlköğretim II. kademe matematik programındaki araç-gereç kullanımına ilişkin “sınıfların yapısı ve düzeni matematik dersinin öğretimi için uygundur” (bayan öğretmen %67,2; erkek öğretmen %50,8), “kullanılan araç-gereçler öğrencinin dikkatini çekecek özelliktedir” (bayan öğretmen %35,6; erkek öğretmen %56,7) maddeleri için öğretmenlerden gelen görüşlerin farklılık gösterdikleri saptanmıştır. Bu durumda; bayan öğretmenlerin derslerinde araç-gereç kullanımına erkek öğretmenler kadar olumlu düşünmeyiş olmaları dikkat çekicidir.

İlköğretim II. kademe matematik programının seviyeye uygunluğuna ilişkin “her sınıfta seviyeye uygun hazırlanmıştır”( bayan öğretmen % 61,7 ; erkek öğretmen % 55,3 ), “6. sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin altında hazırlanmıştır” ( bayan öğretmen %63,1 ; erkek öğretmen % 70,1 ), “7. sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin üstünde hazırlanmıştır” (bayan öğretmen %46,6 ; erkek öğretmen % 59,7) ,“8. sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin üstünde hazırlanmıştır”( bayan öğretmen %41,1 ; erkek öğretmen % 58,2 ), “mevcut sınav sisteminin (LGS) seviyesine uygundur” (bayan öğretmen %37 ; erkek öğretmen %56,7) maddelerine verilen görüşler arasında farklılık olduğu dikkat çekmektedir. Verilen cevaplara dayanarak bayan öğretmenlerin programı, erkek öğretmenlere oranla seviyeye daha az uygun buldukları düşünülebilir.

İlköğretim II. kademe matematik programında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin “düz anlatım, soru-cevap metotları kullanılmaktadır” (bayan öğretmen

%83,5 ; erkek öğretmen %86,6 ), “aktif öğrenme metotları zaman ve fiziki şartlara uygundur” (bayan öğretmen %41,1 ; erkek öğretmen %44,7 ), “derslerde kullandığım yöntem ve teknikleri yeterli buluyorum” (bayan öğretmen %58,9 ; erkek öğretmen %59,7 ) maddelerine verilen cevaplara dayanarak bu bölümde, öğretmen görüşlerinin farklılık göstermediği düşünülebilir.

İlköğretim II. kademe matematik programının değerlendirilmesine ilişkin öğretmen görüşlerinin bayan ve erkek öğretmenler arasında farklılık göstermediği Tablo3.1.1.9.1 de görülmektedir. Bu durum, öğretmenlerin program değerlendirmesini kendi aralarında zaman zaman yapmaları ve ortak kararlara varmalarından kaynaklanmış olabileceği düşünülebilir.

### 3.1.1.10. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

İlköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kişisel bilgileri arasında yer alan mezun oldukları okulun, öğretmenlerin görüşleri üzerinde bir farklılık yaratabileceği düşünülerek; onuncu alt problem olarak “ilköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programının değerlendirilmesine ait görüşleri mezun oldukları okullara göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlendi. Böyle bir farklılığın olup olmadığının araştırılmasında mezun olunan okullar aşağıdaki dört farklı kategoride incelenmiştir;

Öğretmenlerin en son bitirdiği okullar:

- \* Önlisans
- \* Lisans
- \* Yüksek lisans
- \* Doktora

Oluşturulan bu dört grup vasıtasıyla, SPSS 10.0 Windows programında tek yönlü varyans analizi (Anova) uygulandığında Tablo 3.1.1.10.1 deki gibi bir durumun olduğu saptanmıştır. Veri toplama aracında bulunan sekiz bölümden altısında (genel görüşler, genel amaçlar, öğrenci başarısı, ayrılan süre, araç-gereç, seviyeye uygunluk), öğretmenlerin mezun oldukları okula göre önemli düşünce farklılıkları yok iken iki bölümde (özel amaç ve davranışlar, yöntem ve teknikler) öğretmenlerin görüşleri arasında farklılıklar olduğu söylenebilir.



**Tablo 3.1.1.10.1 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Anova)**

		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Genel Görüşler	Gruplar Arası	160,015	2	80,008	1,714	,184
	Gruplar İçi	6393,956	137	46,671		
	Toplam	6553,971	139			
Genel Amaçlar	Gruplar Arası	140,302	2	70,151	1,659	,194
	Gruplar İçi	5794,691	137	42,297		
	Toplam	5934,993	139			
Özel Amaç ve Davranışlar	Gruplar Arası	338,334	2	169,167	4,691	,011
	Gruplar İçi	4940,487	137	36,062		
	Toplam	5278,821	139			
Öğrenci Başarısı	Gruplar Arası	131,027	2	65,514	1,549	,216
	Gruplar İçi	5795,794	137	42,305		
	Toplam	5926,821	139			
Ayrılan Süre	Gruplar Arası	55,854	2	27,927	1,248	,290
	Gruplar İçi	3065,317	137	22,375		
	Toplam	3121,171	139			
Araç Gereç	Gruplar Arası	13,062	2	6,531	,399	,672
	Gruplar İçi	2241,474	137	16,361		
	Toplam	2254,536	139			
Seviyeye Uygunluk	Gruplar Arası	119,309	2	59,655	2,784	,065
	Gruplar İçi	2935,512	137	21,427		
	Toplam	3054,821	139			
Yöntem ve Teknikler	Gruplar Arası	251,079	2	125,540	8,165	,000
	Gruplar İçi	2106,321	137	15,375		
	Toplam	2357,400	139			

Farklılıkların bulunduğu bölümlerde hangi gruplar arasında anlamlı farkın olduğunu tespit etmek için Scheffe testi yapılmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.10.2). Test sonuçları incelendiğinde, özel amaç ve davranışlar bölümünde önlisans ve lisans mezunları arasında, yöntem ve teknikler bölümünde ise önlisans, lisans ve yüksek lisans mezunları arasında görüş ayrılıkları olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3.1.1.10.2. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Scheffe)**

			Ortalamaların farkı (I-J)	Standart hata	P
	(I) OKUL	(J) OKUL			
Özel Amaç ve Davranışlar	1,00	2,00	2,7454*	1,1037	,049
		3,00	9,5349	4,3439	,094
	2,00	1,00	-2,7454*	1,1037	,049
		3,00	6,7895	4,2908	,289
	3,00	1,00	-9,5349	4,3439	,094
		2,00	-6,7895	4,2908	,289
Yöntem ve Teknikler	1,00	2,00	2,5606*	,7207	,002
		3,00	7,1395*	2,8363	,045
	2,00	1,00	-2,5606*	,7207	,002
		3,00	4,5789	2,8016	,266
	3,00	1,00	-7,1395*	2,8363	,045
		2,00	-4,5789	2,8016	,266

\* Gruplar arasında 0.05 düzeyinde anlamlı fark vardır.

### 3.1.1.11. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Onbirinci alt problem olarak “ilköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programının değerlendirilmesine ait görüşleri meslekteki deneyimlerine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlendi. Böyle bir farklılığın olup olmadığının araştırılmasında öğretmenlerin mesleki deneyimleri aşağıdaki altı farklı kategoride incelenmiştir;

Mesleki deneyim süresi;

- \* Birinci grup; 1-5 yıl olanlar,
- \* İkinci grup; 6-12 yıl olanlar,
- \* Üçüncü grup; 13-18 yıl olanlar,
- \* Dördüncü grup; 19-24 yıl olanlar,
- \* Beşinci grup; 25-30 yıl olanlar,
- \* Altıncı grup; 31 yıl ve üstü.

Böyle bir alt problemin oluşturulmasında amaç; matematik programının değerlendirilmesinde öğretmenlerin mesleki tecrübelerinin bir etkisinin olup olmadığını

ortaya çıkarmak idi. Veri toplama aracında deneklere sunulan sekiz ayrı bölümle ilgili olarak öğretmen görüşlerinin mesleki deneyimleri ile olan etkisini incelemek için SPSS 10.0 for Windows programı kullanılarak tek yönlü varyans analizi (Anova) kullanılmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.11.1.).

**Tablo 3.1.1.11.1. Onuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçlar (Anova)**

		Kareler toplamı	sd	Kareler ortalamsı	F	p
Genel Görüşler	Gruplar arası	193,983	5	38,797	,817	,539
	Gruplar içi	6359,988	134	47,463		
	Toplam	6553,971	139			
Genel Amaçlar	Gruplar arası	557,101	5	111,420	2,776	,020
	Gruplar içi	5377,892	134	40,134		
	Toplam	5934,993	139			
Özel Amaç ve Davranışlar	Gruplar arası	405,752	5	81,150	2,231	,045
	Gruplar içi	4873,070	134	36,366		
	Toplam	5278,821	139			
Öğrenci Başarısı	Gruplar arası	864,873	5	172,975	4,579	,001
	Gruplar içi	5061,948	134	37,776		
	Toplam	5926,821	139			
Ayrılan Süre	Gruplar arası	467,802	5	93,560	4,725	,001
	Gruplar içi	2653,369	134	19,801		
	Toplam	3121,171	139			
Araçgereç	Gruplar arası	14,516	5	2,903	,174	,972
	Gruplar içi	2240,020	134	16,717		
	Toplam	2254,536	139			
Seviyeye Uygunluk	Gruplar arası	206,118	5	41,224	1,939	,092
	Gruplar içi	2848,703	134	21,259		
	Toplam	3054,821	139			
Yöntem ve Teknikler	Gruplar arası	204,845	5	40,969	2,550	,031
	Gruplar içi	2152,555	134	16,064		
	Toplam	2357,400	139			

İncelenen tüm bulgulara bakıldığında; öğretmenlerin programın değerlendirilmesinde mesleki deneyimlerinin genel amaçlar, özel amaç ve davranışlar, öğrenci başarısı, ayrılan süre ve yöntem ve teknikler bölümlerinde anlamlı farkın bulunduğu

tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.11.1). Bu anlamlı farklıların hangi gruplar arasında olduğu tespit etmek için Tukey testi kullanılmıştır. Buna göre; programın genel amaçlarına ilişkin bölümde görüş farklılıkları mesleki deneyimleri 25-30 yıl ve 13-18 yıl olanlar arasında, özel amaç ve davranışlarına ilişkin bölümde görüş farklılıkları mesleki deneyimleri 25-30 yıl ve 13-18 yıl olanlar arasında, öğrenci başarısına ilişkin bölümde görüş farklılıkları mesleki deneyimleri 1-5 yıl olanlar ile 13-18 yıl olanlar arasında, 6-12 yıl olanlar ile 13-18 yıl olanlar arasında, 19-24 yıl olanlar ve 13-18 yıl olanlar arasında, 25-30 yıl ve 13-18 yıl olanlar arasında, ayrılan süreye ilişkin görüş farklılıkları mesleki deneyimleri 1-5 yıl ve 13-18 yıl olanlar arasında, 6-12 yıl olanlar ve 13-18 yıl olanlar arasında, 25-30 yıl olanlar ve 13-18 yıl olanlar arasında, yöntem ve tekniklere ilişkin bölümdeki görüş farklılıkları ise 13-18 yıl olanlar ve 19-24 yıl olanlar arasında, 13-18 yıl olanlar ve 19-24 yıl olanlar arasında, 13-18 yıl ve 25-30 yıl olanlar arasında tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3.1.1.11.2).

**Tablo 3.1.1.11.2. Onuncu Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Tukey)**

	(I) Kıdem	(J) Kıdem	Ortalamalar Farkı(I-J)	Standart Hata	P
Genel Amaçlar	1,00	2,00	-3,4211	2,2314	,643
		3,00	,7368	2,2314	,999
		4,00	-1,8696	1,9337	,928
		5,00	-4,7949	1,9738	,146
		6,00	1,0000	4,0304	1,000
	2,00	1,00	3,4211	2,2314	,643
		3,00	4,1579	2,0554	,329
		4,00	1,5515	1,7276	,947
		5,00	-1,3738	1,7724	,972
		6,00	4,4211	3,9358	,872
	3,00	1,00	-,7368	2,2314	,999
		2,00	-4,1579	2,0554	,329
		4,00	-2,6064	1,7276	,659
		5,00	-5,5317*	1,7724	,022
		6,00	,2632	3,9358	1,000
	4,00	1,00	1,8696	1,9337	,928
		2,00	-1,5515	1,7276	,947
		3,00	2,6064	1,7276	,659
		5,00	-2,9253	1,3790	,276
		6,00	2,8696	3,7750	,974
	5,00	1,00	4,7949	1,9738	,146
		2,00	1,3738	1,7724	,972
		3,00	5,5317*	1,7724	,022
		4,00	2,9253	1,3790	,276
		6,00	5,7949	3,7956	,647

	6,00	1,00	-1,0000	4,0304	1,000
		2,00	-4,4211	3,9358	,872
		3,00	-,2632	3,9358	1,000
		4,00	-2,8696	3,7750	,974
		5,00	-5,7949	3,7956	,647
Özel Amaç ve Davranışlar	1,00	2,00	-,1541	2,1241	1,000
		3,00	4,5827	2,1241	,258
		4,00	,8665	1,8407	,997
		5,00	-,8626	1,8788	,997
		6,00	1,5476	3,8366	,999
	2,00	1,00	,1541	2,1241	1,000
		3,00	4,7368	1,9565	,149
		4,00	1,0206	1,6446	,990
		5,00	-,7085	1,6872	,998
		6,00	1,7018	3,7465	,998
	3,00	1,00	-4,5827	2,1241	,258
		2,00	-4,7368	1,9565	,149
		4,00	-3,7162	1,6446	,211
		5,00	-5,4453*	1,6872	,016
		6,00	-3,0351	3,7465	,966
	4,00	1,00	-,8665	1,8407	,997
		2,00	-1,0206	1,6446	,990
		3,00	3,7162	1,6446	,211
		5,00	-1,7291	1,3126	,776
		6,00	,6812	3,5934	1,000
	5,00	1,00	,8626	1,8788	,997
		2,00	,7085	1,6872	,998
		3,00	5,4453*	1,6872	,016
		4,00	1,7291	1,3126	,776
		6,00	2,4103	3,6131	,985
	6,00	1,00	-1,5476	3,8366	,999
		2,00	-1,7018	3,7465	,998
		3,00	3,0351	3,7465	,966
		4,00	-,6812	3,5934	1,000
		5,00	-2,4103	3,6131	,985
Öğrenci Başarısı	1,00	2,00	-,4511	2,1648	1,000
		3,00	6,2857*	2,1648	,043
		4,00	-,2795	1,8760	1,000
		5,00	-1,3040	1,9149	,984
		6,00	-4,0476	3,9103	,906
	2,00	1,00	,4511	2,1648	1,000
		3,00	6,7368*	1,9941	,010
		4,00	,1716	1,6761	1,000
		5,00	-,8529	1,7195	,996
		6,00	-3,5965	3,8184	,936
	3,00	1,00	-6,2857*	2,1648	,043
		2,00	-6,7368*	1,9941	,010
		4,00	-6,5652*	1,6761	,001
		5,00	-7,5897*	1,7195	,000

		6,00	-10,3333	3,8184	,074
	4,00	1,00	,2795	1,8760	1,000
		2,00	-,1716	1,6761	1,000
		3,00	6,5652*	1,6761	,001
		5,00	-1,0245	1,3378	,973
		6,00	-3,7681	3,6624	,908
	5,00	1,00	1,3040	1,9149	,984
		2,00	,8529	1,7195	,996
		3,00	7,5897*	1,7195	,000
		4,00	1,0245	1,3378	,973
		6,00	-2,7436	3,6825	,976
	6,00	1,00	4,0476	3,9103	,906
		2,00	3,5965	3,8184	,936
		3,00	10,3333	3,8184	,074
		4,00	3,7681	3,6624	,908
		5,00	2,7436	3,6825	,976
Ayrılan Süre	1,00	2,00	,8421	1,5673	,995
		3,00	5,2105*	1,5673	,011
		4,00	3,7174	1,3582	,068
		5,00	1,4615	1,3864	,899
		6,00	7,6667	2,8310	,074
	2,00	1,00	-,8421	1,5673	,995
		3,00	4,3684*	1,4437	,030
		4,00	2,8753	1,2135	,167
		5,00	,6194	1,2449	,996
		6,00	6,8246	2,7645	,133
	3,00	1,00	-5,2105*	1,5673	,011
		2,00	-4,3684*	1,4437	,030
		4,00	-1,4931	1,2135	,822
		5,00	-3,7490*	1,2449	,031
		6,00	2,4561	2,7645	,949
	4,00	1,00	-3,7174	1,3582	,068
		2,00	-2,8753	1,2135	,167
		3,00	1,4931	1,2135	,822
		5,00	-2,2559	,9686	,182
		6,00	3,9493	2,6516	,671
	5,00	1,00	-1,4615	1,3864	,899
		2,00	-,6194	1,2449	,996
		3,00	3,7490*	1,2449	,031
		4,00	2,2559	,9686	,182
		6,00	6,2051	2,6661	,183
	6,00	1,00	-7,6667	2,8310	,074
		2,00	-6,8246	2,7645	,133
		3,00	-2,4561	2,7645	,949
		4,00	-3,9493	2,6516	,671
		5,00	-6,2051	2,6661	,183
Yöntem ve Teknikler	1,00	2,00	,1541	1,4117	1,000
		3,00	1,9962	1,4117	,719
		4,00	-1,1925	1,2234	,926

	5,00	-1,5733	1,2487	,807
	6,00	1,1190	2,5499	,998
2,00	1,00	-,1541	1,4117	1,000
	3,00	1,8421	1,3004	,717
	4,00	-1,3467	1,0930	,821
	5,00	-1,7274	1,1213	,638
	6,00	,9649	2,4900	,999
3,00	1,00	-1,9962	1,4117	,719
	2,00	-1,8421	1,3004	,717
	4,00	-3,1888*	1,0930	,041
	5,00	-3,5695*	1,1213	,018
	6,00	-,8772	2,4900	,999
4,00	1,00	1,1925	1,2234	,926
	2,00	1,3467	1,0930	,821
	3,00	3,1888*	1,0930	,041
	5,00	-,3807	,8724	,998
	6,00	2,3116	2,3883	,928
5,00	1,00	1,5733	1,2487	,807
	2,00	1,7274	1,1213	,638
	3,00	3,5695*	1,1213	,018
	4,00	,3807	,8724	,998
	6,00	2,6923	2,4014	,873
6,00	1,00	-1,1190	2,5499	,998
	2,00	-,9649	2,4900	,999
	3,00	,8772	2,4900	,999
	4,00	-2,3116	2,3883	,928
	5,00	-2,6923	2,4014	,873

\* Gruplar arasında 0.05 düzeyinde anlamlı fark vardır.

### 3.1.1.12. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Onbirinci alt problem olarak “ilköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programının değerlendirilmesine ait görüşleri mesleki gelişmeleri takip edebilmelerine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlendi. Böyle bir farklılığın olup olmadığının araştırılmasında öğretmenlerin mesleki gelişmeleri takip edebilme aşağıdaki gibi üç farklı kategoride incelenmiştir;

Gelişmeleri takip edebilme;

- \* Birinci grup; takip edebilen
- \* İkinci grup; takip edemeyen
- \* Üçüncü grup; kısmen takip edebilen

Böyle bir alt problemin kullanılmasındaki amaç; öğretmenlerin mesleki her türlü gelişmeyi ne derece takip edebildiklerini ve bunun sonucunda bu programı nasıl

değerlendirdiklerinin tespit edebilmektir. Veri toplama aracı ile deneklerden elde edilen veriler SPSS 10.0 Windows programı kullanılarak tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır (Anova). Elde edilen sonuçlar Tablo 3.1.1.12.1.'de verilmiştir.

### 3.1.1.12.1. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Anova)

		Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P
Genel Görüşler	Gruplar arası	172,887	2	86,444	1,856	,160
	Gruplar içi	6381,084	137	46,577		
	Toplam	6553,971	139			
Genel Amaçlar	Gruplar arası	876,606	2	438,303	11,871	,000
	Gruplar içi	5058,387	137	36,923		
	Toplam	5934,993	139			
Özel Amaç ve Davranışlar	Gruplar arası	299,191	2	149,595	4,116	,018
	Gruplar içi	4979,631	137	36,348		
	Toplam	5278,821	139			
Öğrenci Başarısı	Gruplar arası	603,112	2	301,556	7,760	,001
	Gruplar içi	5323,710	137	38,859		
	Toplam	5926,821	139			
Ayrılan Süre	Gruplar arası	167,938	2	83,969	3,895	,023
	Gruplar içi	2953,233	137	21,556		
	Toplam	3121,171	139			
Araç Gereç	Gruplar arası	97,668	2	48,834	3,102	,048
	Gruplar içi	2156,868	137	15,744		
	Toplam	2254,536	139			
Seviyeye Uygunluk	Gruplar arası	27,049	2	13,524	,612	,544
	Gruplar içi	3027,773	137	22,101		
	Toplam	3054,821	139			
Yöntem ve Teknikler	Gruplar arası	545,335	2	272,668	20,615	,000
	Gruplar içi	1812,065	137	13,227		
	Toplam	2357,400	139			

Tablodaki verilerden anlaşılacağı üzere; öğretmenlerin mesleki gelişmeleri takip edemeyişlerinin, programın değerlendirilmesi için genel görüşler ve seviyeye uygunluğu bölümleri dışındaki altı bölümde anlamlı farklılıklar ortaya çıkarttığı tespit edilmiştir. Bu anlamlı farklılıkların hangi bölümler arasında olduğu saptamak amacıyla Scheffe testi kullanılmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.12.2).



Tablo 3.1.1.12.2. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Scheffe)

	(I) Gelişme	(J) Gelişme	Ortalamaların farkı (I-J)	Standart hata	P
Genel Amaçlar	1,00	2,00	7,1500	3,1378	,078
		3,00*	4,8868	1,0494	,000
	2,00	1,00	-7,1500	3,1378	,078
		3,00	-2,2632	3,1171	,769
	3,00	1,00*	-4,8868	1,0494	,000
		2,00	2,2632	3,1171	,769
Özel Amaç ve Davranışlar	1,00	2,00	-5,8833	3,1133	,172
		3,00	1,8404	1,0412	,213
	2,00	1,00	5,8833	3,1133	,172
		3,00*	7,7237	3,0928	,047
	3,00	1,00	-1,8404	1,0412	,213
		2,00*	-7,7237	3,0928	,047
Öğrenci Başarısı	1,00	2,00*	-10,2833	3,2191	,007
		3,00	1,7956	1,0765	,252
	2,00	1,00*	10,2833	3,2191	,007
		3,00*	12,0789	3,1978	,001
	3,00	1,00	-1,7956	1,0765	,252
		2,00*	-12,0789	3,1978	,001
Ayrılan Süre	1,00	2,00	-5,1833	2,3976	,100
		3,00	1,0667	,8018	,415
	2,00	1,00	5,1833	2,3976	,100
		3,00*	6,2500	2,3818	,035
	3,00	1,00	-1,0667	,8018	,415
		2,00*	-6,2500	2,3818	,035
Araç Gereç	1,00	2,00*	4,1167	2,0490	,137
		3,00	1,2482	,6852	,194
	2,00	1,00*	-4,1167	2,0490	,137
		3,00	-2,8684	2,0354	,373
	3,00	1,00	-1,2482	,6852	,194
		2,00	2,8684	2,0354	,373
Yöntem ve Teknikler	1,00	2,00*	-8,1167	1,8781	,000
		3,00*	2,4228	,6281	,001
	2,00	1,00*	8,1167	1,8781	,000
		3,00*	10,5395	1,8657	,000
	3,00	1,00*	-2,4228	,6281	,001
		2,00*	-10,5395	1,8657	,000

\* Gruplar arasında 0.05 düzeyinde anlamlı fark vardır.

Veri toplama aracının genel görüşler bölümünde; anlamlı farkın gelişmeleri takip edebilenler ile kısmen takip edebilenler arasında olduğu görülmektedir. Özel amaç ve davranışlar bölümünde bu farklılık takip edemeyenler ile kısmen takip edebilenler arasında

saptanmıştır. Öğrenci başarısı bölümünde ise farklılık gelişmeleri takip edebilenler ile takip edemeyenler ve takip edemeyenler ile kısmın takip edebilenler arasında tespit edilmiştir. Ayrılan süre bölümünde ise gelişmeleri takip edemeyenler ile kısmen takip edebilenler arasında farklılık saptanmıştır. Araç gereç kullanımı bölümünde takip edebilenler ile edemeyenler arasında, yöntem ve teknikler bölümünde ise her üç grup arasında anlamlı fark tespit edilmiştir.

Bu bulgulara dayanarak; mesleki gelişmeleri takip etmenin mevcut II. kademe matematik programının değerlendirilmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülebilir.

### 3.1.1.13. Onikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Onikinci alt problem olarak “ilköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin kullanılmakta olan mevcut matematik programının değerlendirilmesine ait görüşleri; mesleki gelişmeleri uygulayabilmelerine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlendi. Böyle bir farklılığın olup olmadığının araştırılmasında öğretmenlerin mesleki gelişmeleri uygulayabilmeleri aşağıdaki gibi üç farklı kategoride incelenmiştir;

Gelişmeleri takip edebilme;

- \* Birinci grup; uygulayabilen
- \* İkinci grup; uygulayamayan
- \* Üçüncü grup; kısmen uygulayabilen

Böyle bir alt problemin kullanılmasındaki amaç; öğretmenlerin mesleki her türlü gelişmeyi ne derece uygulayabildiklerini ve bunun sonucunda, bu programı nasıl değerlendirdiklerinin tespit edebilmektir. Veri toplama aracı ile deneklerden elde edilen veriler SPSS 10.0 Windows programı kullanılarak tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır (Anova). Elde edilen sonuçlar Tablo 3.1.1.13.1.'de verilmiştir.

### 3.1.1.13.1.. Onikinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Anova)

		Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P
Genel Görüşler	Gruplar arası	428,909	2	214,454	4,797	,010
	Gruplar içi	6125,063	137	44,708		
	Toplam	6553,971	139			
Genel Amaçlar	Gruplar arası	470,575	2	235,288	5,899	,003
	Gruplar içi	5464,418	137	39,886		
	Toplam	5934,993	139			
Özel Amaç ve Davranışlar	Gruplar arası	261,549	2	130,775	3,571	,031
	Gruplar içi	5017,272	137	36,622		
	Toplam	5278,821	139			
Öğrenci Başarısı	Gruplar arası	379,223	2	189,611	4,683	,011
	Gruplar içi	5547,599	137	40,493		
	Toplam	5926,821	139			
Ayrılan Süre	Gruplar arası	183,894	2	91,947	4,289	,016
	Gruplar içi	2937,278	137	21,440		
	Toplam	3121,171	139			
Araç Gereç	Gruplar arası	9,920	2	4,960	,303	,739
	Gruplar içi	2244,615	137	16,384		
	Toplam	2254,536	139			
Seviyeye Uygunluk	Gruplar arası	24,346	2	12,173	,550	,578
	Gruplar içi	3030,475	137	22,120		
	Toplam	3054,821	139			
Yöntem ve Teknikler	Gruplar arası	464,489	2	232,245	16,809	,000
	Gruplar içi	1892,911	137	13,817		
	Toplam	2357,400	139			

Tablodaki verilerden anlaşılacağı üzere; öğretmenlerin mesleki gelişmeleri uygulayabilmeleri, programın değerlendirilmesi için araç gereç ve seviyeye uygunluk bölümleri dışındaki altı bölümde anlamlı farklılıklar ortaya çıkarttığı tespit edilmiştir. Bu anlamlı farklılıkların hangi bölümler arasında olduğu saptamak amacıyla Scheffe testi kullanılmıştır (Bkz. Tablo 3.1.1.13.2).

**Tablo 3.1.1.13.2. Onikinci Alt Probleme İlişkin Analiz Sonuçları (Scheffe)**

	(I) Takip	(J) Takip	Ortalamalar farkı (I-J)	Standart hata	P
Genel Görüşler	1,00	2,00	-4,3268	2,2962	,173
		3,00	1,9351	1,3017	,334
	2,00	1,00	4,3268	2,2962	,173
		3,00*	6,2619	2,1332	,015
	3,00	1,00	-1,9351	1,3017	,334
		2,00*	-6,2619	2,1332	,015
Genel Amaçlar	1,00	2,00	4,2604	2,1689	,149
		3,00*	4,1448	1,2295	,004
	2,00	1,00	-4,2604	2,1689	,149
		3,00	-,1156	2,0148	,998
	3,00	1,00*	-4,1448	1,2295	,004
		2,00	,1156	2,0148	,998
Özel Amaç ve Davranışlar	1,00	2,00	-1,0197	2,0782	,887
		3,00	2,5969	1,1781	,092
	2,00	1,00	1,0197	2,0782	,887
		3,00*	3,6166	1,9306	,177
	3,00	1,00	-2,5969	1,1781	,092
		2,00*	-3,6166	1,9306	,177
Öğrenci Başarısı	1,00	2,00	-2,5233	2,1853	,515
		3,00	2,6328	1,2388	,108
	2,00	1,00	2,5233	2,1853	,515
		3,00*	5,1561	2,0301	,043
	3,00	1,00	-2,6328	1,2388	,108
		2,00*	-5,1561	2,0301	,043
Ayrılan Süre	1,00	2,00	1,9066	1,5901	,489
		3,00*	2,6398	,9014	,016
	2,00	1,00	-1,9066	1,5901	,489
		3,00	,7332	1,4772	,884
	3,00	1,00*	-2,6398	,9014	,016
		2,00	-,7332	1,4772	,884
Yöntem ve Teknikler	1,00	2,00	-2,5553	1,2765	,139
		3,00*	3,0159	,7236	,000
	2,00	1,00	2,5553	1,2765	,139
		3,00*	5,5711	1,1859	,000
	3,00	1,00*	-3,0159	,7236	,000
		2,00*	-5,5711	1,1859	,000

\* Gruplar arasında 0.05 düzeyinde anlamlı fark vardır.

Veri toplama aracının genel görüşler bölümünde; anlamlı farkın gelişmeleri uygulayamayanlar ile kısmen uygulayabilenler arasında olduğu görülmektedir. Genel amaçlar bölümünde; gelişmeleri uygulayabilenler ile kısmen uygulayabilenler arasında anlamlı fark saptanmıştır. Özel amaç ve davranışlar bölümünde bu farklılık gelişmeleri uygulayamayanlar ile kısmen uygulayabilenler arasında saptanmıştır. Öğrenci başarısı bölümünde ise farklılık gelişmeleri uygulayamayanlar ile kısmen uygulayabilenler arasında tespit edilmiştir. Ayrılan süre bölümünde ise gelişmeleri uygulayabilenler ile kısmen uygulayabilenler arasında farklılık saptanmıştır. Yöntem ve teknikler bölümünde her üç grup arasında anlamlı fark tespit edilmiştir.

Bu bulgulara dayanarak; mesleki gelişmeleri uygulayabilmenin mevcut II. kademe matematik programının değerlendirilmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülebilir.

### **3.1.2.Nitel Verilerin Analizine İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın amacı çerçevesinde, veri toplama sürecinde nitel veri toplama aracı olarak görüşmelerin yapıldığından daha önce bahsedilmişti. Sözü edilen görüşmeler, İzmir ili Buca ilçesindeki 48 ilköğretim okulundan rasgele seçilen 15 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir.

Görüşme formunun hazırlık aşamasında uzman görüşüne başvurularak Ek 3’de verilen görüşme formuna son hali kazandırılmıştır. Görüşmelerin, öğretmenlerden alınan randevu saatlerinde ve ilköğretim okullarında yapılmasına özen gösterilmiştir. Görüşmeler sürecinde, sorular ve cevaplar sese kayıt cihazı ile mikro kasetlere kaydedilirken; soruların akışına bağlı kalınarak öğretmenlere ek sorular sorma imkanı da yakalanmıştır. Kasetlere kaydedilen görüşmeler daha sonra kağıda aktarılarak gruplandırılmıştır.

Nitel verilerin, “verilerin işlenmesi”, “verilerin görselleştirilmesi” ve “sonuç çıkarma ve doğrulama” aşamalarından geçilerek analizleri yapılmıştır (Miles, Huberman, 1994). Analiz aşamasında veriler önce kodlandı, daha sonra belli kategoriler altında toplandı ve düzenlendi, son olarak da ulaşılan bulgular yorumlandı. Çözümleme sonucunda elde edilen dökümlerin kodlanmasından yola çıkılarak çetele tutularak bazı sayısal verilere ulaşılmıştır. Bu veriler SPSS 10.0 for Windows programından yararlanılarak analiz edilmiştir.

Görüşme formundaki sorular aşağıdaki gibi kategorilere ayrılarak, her bölüme ait bulgular ve yorumlar öğretmen görüşleri ile desteklenerek tek tek ele alınmıştır. Öğretmen görüşlerinden oluşturulan görüşme sonuçlarının bir örneği Ek 5' de verilmiştir.

- \* İlköğretim II. kademe matematik programındaki konular, konuların sıralanışı, tekrar eden konular ve konulara ayrılan süre, öncelikle ele alınması istenen sınıf programı,
- \* İlköğretim II. kademe matematik programı ve ilköğretim I. kademe matematik programının konuları arasındaki ilişki,
- \* İlköğretim II. kademe matematik programında öğretiminde sorunlar yaşanan konular, bilişsel düzeye uygunları ve ayrılan süre ile ilgili görüşler.

### **İlköğretim II. Kademe Matematik Programındaki Konular ve Sıralanışları İle İlgili Bulgular ve Yorumlar**

Görüşme formunda kullanılan bazı sorular bir araya getirilerek İlköğretim II. kademe programında konular ve sıralanışları isimli bu kategoride incelenmiştir.

Hazırlanan form çerçevesinde verilen cevaplara bakıldığında; öğretmenlerin programdaki konularının sıralanışında; gerek 1-5. sınıf matematik programındaki gerekse 6-7-8. sınıf matematik programındaki konuların sıralanışını uygun bulmadıkları, matematik ve geometri konularının birbirinden ayrı tutularak işlenmesinin yani bu yönde yeni bir sıralamanın yapılmasının daha iyi olduğunu düşündükleri ve programdaki önemli konuların ikinci dönem sonuna denk gelmesinden dolayı memnun olmadıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlerden bu yönde gelen cevaplar ve öneriler ait şu örnekler verilebilir;

*“6. Sınıf konuları I. kademede işlenip bitirilmeli, daha sonra 7. ve 8. sınıf konuları teker teker alt sınıflara kaydırılmalı, özellikle geometri konuları ayrı bir ders olarak işlenmeli.”*

*(Erkek, 15-20 yıl)*

*“Programdaki çok ağır ve özellikle geometri konularının 2. dönem sonuna konmasını uygun bulmuyorum. Hepsi tekrar gözden geçirilmeli, bu şartlar altında*

*programdaki pek çok konu, yerlerinin uygun olmayışı nedeniyle sene sonunda yetiştirilememektedir.”*

*(Bayan, 1-5 yıl)*

*“6. Sınıftan itibaren konular I. kademeye çekilerek 7. ve 8. sınıfların programları hafifletilmelidir.6. sınıftaki konularda çok oyalanılıyor. Tam sayılar ve 7. sınıfın bütün konuları çok önemli ama yerleri değiştirilmeli.....”*

*(Erkek, 15-20 yıl)*

Konulara ayrılan süreyle ilgili olarak öğretmenlerin büyük bir bölümünün konulara ayrılan süreden memnun olmadıkları saptanmıştır. 6. sınıf konuları için çok fazla zaman sorununun yaşanmadığı ancak 7. ve 8. sınıflarda bu konulara ayrılan sürenin yetersizliği nedeniyle yıllık planların zamanında yetişmediği yönündeki görüşlerin yanında programın zamanında yetiştiği yönünde de öğretmen görüşleri olduğu saptanmıştır. Bu konuya ilişkin olarak öğretmenlerin bir kısmının ders saatinin artırılmasını istediği, bir kısmının ise sürenin değiştirilmesini istemediği görülmüştür. Bu görüşlerin yanında konulara ayrılan sürenin azaltılması yönünde hiçbir görüşün gelmeyişi her konuya ayrılan sürenin en az şu anki halinde kalması gerektiğini göstermektedir. Söz konusu bu duruma ait bazı görüşme örnekleri aşağıdaki gibidir;

*“6. sınıf programındaki konular, öğrencilerin yabancı olmadığı konular olduğu için bu sınıfta konulara ayrılan süre yeterli oluyor. 7. ve 8. sınıf programının konuları içinse süre sorunu her sene yaşamaktayım...”*

*(Bayan, 15-20 yıl)*

*“ Konuları zamanında yetiştiriyorum. Zaman sorunu yaşamıyorum. Ders saatinin artırılması dersi daha sıkıcı yapacaktır. Derse ilgisi olmayan öğrencileri hepten kaybederiz.”*

*(Erkek, 15-20 yıl)*

*“Her sınıfta zaman sorunu yaşamaktayım. Programdaki konuların azaltılması ile aynı ders saati daha rahat kullanılabilir. Böylelikle de; çocuklara çok yüklenilmemiş olur.”*

*(Bayan, 15-20 yıl)*

*“Haftalık ders saatinin uygun buluyorum ama program yoğun .....”*

*(Bayan, 1-5 yıl)*

Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin büyük bir bölümünün, program içinde tekrar eden konuların çoğunu gereksiz, sıkıcı buldukları saptanmıştır. Bunun yanında tekrarların öğrenmeleri kolaylaştırdığı yönünde gelen öğretmen görüşleri ile de karşılaşmıştır. Bu görüşmeler sonucunda, konuların tekrarlanmaktan çok hatırlatma amaçlı olarak tekrar gündeme getirilmelerinin daha faydalı olacağı düşünülebilir. Konuya ait bazı öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir;

*“Yeri geldikçe hatırlatma amaçlı yapılan tekrarlar olmalı, konu konu yapılan tekrarları gereksiz ve sıkıcı buluyorum.”*

*(Erkek, 15-20 yıl)*

*“Öğrencide öğrenme olmuş olsa sonradan gördüğünü hatırlamalı, ama böyle olmuyor ki, biz tekrar etmek zorunda kalıyoruz. Hatırlatma olmalı, konular yeri geldikçe birbiri içinde de hatırlatılmalı.”*

*(Bayan, 1-5yıl)*

*“Hatırlatma şeklinde yapılıp öğrencinin seviyesini ölçüp üstüne devam edilmeli...”*

*(Erkek, 15-20 yıl)*

*“Faydalı buluyorum, bilen öğrenciler fark ediyor. Hala eksikleri olan öğrenciler içinse şart.”*

*(Erkek, 25-30 yıl)*

Öğretmenlere özellikle konularından dolayı hangi sınıf programının tekrar ele alınması yönünde sorulan sorulara verdikleri cevaplar çeşitlilik göstermektedir. Öğretmenlerin bir kısmı I. kademedeki değişiklikler yapılmasını isterken, bir kısmı II. kademenin tamamında, diğer bir kısmı da hem I. hem de II. kademenin içinde değişiklikler yapılmasını istedikleri tespit edilmiştir. Kendi aralarında çeşitli sebeplerle ayrılan bu görüşlere aşağıdaki şu örnekleri verebiliriz;

*“Öncelikle I. kademedeki başlanmalı ki birbirini takip eden bir değişim gerçekleştirilsin...”*

*(Bayan, 20-25 yıl)*



*“II. kademenin tümünün değişip yenilenmesi şarttır, bunu sınıf sınıf yapmak yanlış olur. Birlikte yapılmalıdır.”*

*(Erkek, 25-30 yıl)*

*“Yoğunluğun olduğu 7. ve 8. sınıflarda yapılmalıdır....”*

*(Bayan, 15-20 yıl)*

### **İlköğretim II. Kademe Matematik Programı ve İlköğretim I. Kademe Matematik Programının Konuları Arasındaki İlişki İle İlgili Bulgular ve Yorumlar**

İlköğretimin, I. ve II. kademeyi kapsayan sekiz yıllık bir süreç olduğu düşünülerek II. kademe için konu bazında yapılabilecek bir değerlendirmede I. kademenin ne derecede ve nasıl bir etkisinin olduğunu tespit etmek amacıyla öğretmenlere yöneltilen; “İlköğretim II. kademe matematik programı ve ilköğretim I. kademe matematik programının konuları arasında bağlantılı ve ilişkili bir yapının olup olmadığı” sorusu ile yanıt aranmıştır.

Görüşmeye katılan öğretmenlerin tamamı ilköğretim I. ve II. kademe programlarının arasında bir bağlantının olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Öğretmenlerden gelen görüşler bu bağlantının özellikle 4. ve 5. sınıf programları ile 6. sınıf programı arasında olduğu yönünde görüş bildirirken; II. kademenin diğer sınıfları ile böyle bir bağlantının ve ilişkinin devam etmediği yönünde de görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Bu görüşlere dayanarak, I. ve I. kademe arasında bir ilişkinin olduğunu ancak bunun sınırlı bir ilişki olduğunu söylenebilir. Bu durumla ilgili bazı örnekler ve öneriler aşağıda verilmiştir;

*“I. kademe ile 6. sınıf programı arasında bir ilişki var ama bu ilişkiden çok I. kademenin tekrarı şeklindedir. Bu durum hem öğrenciyi hem de öğretmeni sıkmaktadır. İlişki olmalı ama aynısı olmamalı.”*

*(Bayan, 1-5 yıl)*

Yukarıdaki örnekten, 6. sınıfla sınırlı olduğu düşünülen bu ilişkinin de öğrencileri sıkmaktan öteye giden bir özellik taşımadığı anlaşılmaktadır.

“6. sınıf bağlantılı ama 7. sınıfta öğrenciler birden yeni konularla karşılaşım zorlanıyorlar. Çünkü daha o konuları öğrenecek seviyede değiller. Böyle olunca da matematik korkusu oluşmaktadır.”

(Erkek, 5-10 yıl)

“Bağlantı var ama;I. kademe de 7. ve 8. sınıf ayarında bir program işlenmekte. II. kademe de branş öğretmenleri derse girerken I. kademe de hep aynı öğretmen derse giriyor. I. kademe de branş öğretmenleri derslere girmeli.”

(Erkek,20-25 yıl)

“Bağlantılı ve I.kademe de özellikle 4. ve 5. sınıfta 8. sınıf konuları işlenmekte. I. kademe de sadece dört işlem öğretilmeli. Yani I. kademe de program hafifletilmeli, II. kademe de program parçalanmalı....”

(Bayan, 20-25 yıl)

### **Öğretiminde Sorun Yaşanan Konular ve Nedenleri İle İlgili Bulgular ve Yorumlar**

Öğretmenlerin II. kademe programında öğretiminde en çok zorlandıkları konuların neler olduğu ve neden zorlandıklarını tespit etmek amacıyla görüşmelerde konuların bilişsel düzeye uygunluğu, öğretiminde soyut olduğu için zorlanılan konular ve öğrencilerin öğrenmede en çok zorlandıkları konular olmak üzere üç farklı soru tipi kullanılmıştır.

Yapılan görüşmelerde öğretmenler, II. kademe konularını öğrencilerin bilişsel düzeyine uygun bulmadıkları yönünde görüş bildirmişken az sayıda bir öğretmen grubu da uygun bulmadıklarına dair görüş bildirmişlerdir. Bu görüşler bakarak; programdaki konuların içerik, sıralanış, yoğunluk gibi sebeplerle öğrencilerin bilişsel düzeylerine uygun olmadığı düşünülebilir. Bu duruma ilişkin iki öğretmen görüşü aşağıdaki gibidir;

“Piaget’e göre konular öğrencilerin içinde bulunduğu 12 yaş dönemine uygun dağıtılmış ama bu seviye bizim ülkemiz için uygun değil, bu yaş sınırı 12 değil de 14 olmalı. Örneğin 7. sınıfta işlenen “doğrunun grafiği” konusu 8. sınıfta daha iyi anlaşılacaktır. 6.sınıf çok hafif kalıyor, 7. sınıf uygun ama 8. sınıfta çok ağır kalıyor.”

(Bayan,1-5 yıl)

*“ Öğrencinin başarı durumuna göre değişir. Orta halli bir öğrenci için II. kademe zor gelebilir...”*

*(Erkek, 20-25 yıl)*

Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmelerden, neredeyse bütün öğretmenlerin programdaki konuları soyut buldukları ve bu durumla ilgili olarak da çeşitli yorumlarda buldukları tespit edilmiştir. Bu görüşmelerden elde edilen bulgulara dayanarak; programdaki konuların öğrencilerin anlayabileceği şekilde somutlaştırılarak programa konmasının daha faydalı olacağı düşünülebilir. Söz konusu durum ve bu duruma dayalı olarak öğretmenlerden gelen yorumlara ait bazı görüşler şöyledir;

*“Konuları soyut bulmaktayım ve bu durum onların içinde bulunduğu bilişsel düzeye de uymuyor...”*

*(Erkek, 15-20 yıl)*

*“ Öğrencilerimiz programın soyut konularla yüklü olmasından dolayı konuları rahat öğrenemiyorlar.”*

*(Bayan, 11-15 yıl)*

*“Özellikle geometride soyut olması nedeniyle çok sorun yaşanmakta....”*

*(Erkek, 20-25 yıl)*

Öğretiminde en çok sorun yaşanan konular ve sınıflar için öğretmenler II. kademenin tüm sınıfları ile ilgili yorumlarda bulunmuşlardır. Bu yorumlar 6. sınıflarda “kümeler, kesirler, obeb-okek, geometri konuları” iken 7. sınıflarda “tam sayılar, denklemler, eşitsizlikler, doğru grafikleri, oran-orantı, geometri konuları” şeklinde sıralanırken 8. sınıf içinse “irrasyonel sayılar, iki bilinmeyenli denkelem sistemleri, doğrunun grafiği, harfli ifadeler, özdeşlikler, çarpanlara ayırma, geometri konuları, permütasyon, olasılık, yüzey ölçüleri ve hacimler, trigonometri” konuları şeklinde listelenmiştir. Bu listelerden de anlaşılacağı üzere 6. sınıf konuları öğrencilere yabancı olmasa da yine de sorunlar yaşanmakta, 7. ve özellikle 8. sınıfın tüm konularında bu sorunların aratırak devam ettiği de düşünülebilir. Öğretiminde en çok sorun yaşanan konular ve sınıflar için öğretmenlerin belirttiği bazı görüşler aşağıdaki gibi olmuştur;

*“7. sınıfta tam sayılar ve geometri konuları...”*

*(Bayan, 11-15 yıl)*

*“6. sınıfta şekilli küme problemleri, kesirler, 8. sınıfta trigonometri ve çarpanlara ayırma, özdeşlikler.”*

*(Erkke, 25-30 yıl)*

*“7. sınıfta tam sayılar ve 6. sınıfın geometri konuları...”*

*(Erkek, 15-20 yıl)*

*“8. sınıfta trigonometri, yüzey ölçüleri ve hacimler, geometri, 7. sınıfta geometri, oran-orantı, 6. sınıfta obeb-okek...”*

*(Erkek, 6-11 yıl)*

*“1. kademedeki geometri konuları çok zayıf işleniyor. Tüm sınıflarda geometri de sorun yaşamaktayım.”*

*(Erkek, 1-5 yıl)*

*“8. sınıf programı çok yoğun, bazıları liseye aktarılmalı, 7. sınıfın bir kısmı 8. sınıfa, 8. sınıfın bir kısmı 9. sınıfa kaydırılmalı. Özellikle trigonometri, öklid ve pisagor öğrencilerin öğrenirken en çok zorlandıkları konuların başında geliyor.”*

*(Bayan, 1-5 yıl)*

Genel anlamda, öğretmenlerin, kullanmakta oldukları programın konularının, gerek sıralanışlarından gerekse içeriklerinden memnun olmadıkları saptanmıştır. Bu hususta özellikle ilköğretim 1. sınıftan başlayıp ortaöğretime kadar uzanan bir program zinciri içinde konuların sıralarının ve yerlerinin değiştirilmesini istemektedirler. Öğretmenler, 6-7-8. sınıf programlarının 1-5. sınıfla sadece 6. sınıfta ilişkili olduğunu, bu ilişkinin de konuların aynı olmasıyla sınırlı kaldığını düşünmektedirler. Öğretmenlerin, 6. sınıf programındaki konuları basit bulurken 7 ve 8. sınıf programındaki konuları çok ağır bulmaktadırlar. Son olarak, öğretmenler programın “matematik” ve “geometri” adları altında farklı iki dersin programı olarak düzenlenmesini istemektedirler.

## 4. BÖLÜM

### 4.1. SONUÇ, YARGI VE ÖNERİLER

#### 4.1.1. Sonuçlar ve Yargı

Daha önceki bölümlerde; araştırmanın amacına yönelik olarak araştırmanın problemine, alt problemlerine, yöntemine, bulgularına ve yorumlarına yer verilmiştir. Bu bölümde ise araştırma süreci içerisinde elde edilen sonuçlar ve önerilerden söz edilmektedir.

Araştırmanın amacı çerçevesine oluşturulan, araştırma problemine ve ona bağlı alt problemlere cevaplar aranmış, yapılan çalışma neticesinde toplanan veriler analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda bir takım bulgulara ulaşılarak yorumlar yapılmıştır. Tespit edilen bütün bulgulardan hareketle aşağıdaki şu sonuçlar ortaya konmuştur.

Araştırma sonunda, ilköğretim 6-7-8. sınıf matematik programında yaşanan sorunların programın;

- \* Genel amaçlarına ilişkin,
- \* Özel amaç ve davranışlarına ilişkin,
- \* Öğrenci başarısının değerlendirilmesine ilişkin,
- \* Derse ayrılan süreye ilişkin,
- \* Araç-gereç kullanımına ilişkin,
- \* Seviyeye uygunluğuna ilişkin,
- \* Öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin

olduğu tespit edilmiştir.

- \* Öğretmenler, program üzerinde bugüne kadar yapılmış olan değişiklikleri yeterli bulmamakta ve programın değiştirilmesini istemektedirler. Genel anlamıyla programın, en kısa zamanda her yönüyle tekrar ele alınıp yapılandırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

- \* Programın genel amaçlarının öğretmenler tarafından bilindiği ancak hepsinin gerçekleştirilebilir nitelikte bulunmadıkları görülmüştür.
- \* Öğretmenlerin, programın genel amaçlarını matematiğe karşı olumlu tutum geliştirebilme, öğrencilere matematiğin önemini kavratılabilme ve günlük hayatla matematiği birleştirebilme özelliklerini yetersiz buldukları görülmüştür.
- \* Öğretmenler, genel amaçları öğrenci merkezli bulmamaktadırlar.
- \* Genel amaçlar, öğrencilere neden öğrendiklerini açıklamada başarısız bulunmuşlardır.
- \* Öğretmenler, genel amaçların öğrenilenleri günlük hayatla ilişkilendiremediğini düşünmektedirler.
- \* Öğretmenlerin, genel amaçların basit cebirsel işlemleri yapabilme becerisini kazandıramadığını düşündükleri görülmüştür.
- \* Genel amaçların maddeler yığını olarak düşünülüp gerçekleştirilebilme özelliklerinin çok zayıf olduğu düşüncesinin öğretmenler arasında yaygın olduğu görülmüştür.
- \* Programın özel amaç ve davranışları iyi tespit edilerek hazırlanılmış ve yeterli sayıda oldukları kabul görse de; sayıları çok bulunduğu için uygulamalarının ve kazandırılmalarının zor olduğu düşünülmektedir.
- \* Özel amaç ve davranışlar birbirleriyle ilişkili ve tekrar edilmeleri faydalı bulunmuş olmasına karşın, aralarında kuvvetli geçişlerin olmayışı sebebiyle; hepsinin tekrar düzenlenmesi gerekliliği görüşünün öğretmenler arasında kabul gördüğü tespit edilmiştir.
- \* Bir amacı gerçekleştirmeye yetecek sayıda özel amaç ve davranış olduğu düşünülse de uygulanabilir özelliklerinin olmadığı düşünülmektedir. Bütün amaç ve

davranışlar, uygulanabildikleri ölçüde başarılı bulunurlar. Mevcut amaç ve davranışlar için bu durumun sınırlı olduğu görülmektedir.

\* Öğrencilerin, öğrenmelerini yaparak ve yaşayarak gerçekleştirmeleri amaç ve davranışların kazanılmasında çok büyük bir etkisi varken; özel amaç ve davranışların, öğrenci merkezli olamayışları nedeniyle öğrencilerin keşfetme yeteneklerini de sınırladığı düşünülmektedir.

\* Gerek 1-5. sınıf programında, gerekse 6-8. sınıf programlarındaki amaç ve davranışların birbirini takip eder ve ilişki içinde olmaları için yeniden yapılandırılmaya ihtiyaçları oldukları düşünülmektedir.

\* Türkiye'nin bölgesel farklılıkları dikkate alınmadan hazırlanan mevcut programın, yurdun dört bir yanında her bir özel amaç ve davranışın kazandırılmasının mümkün olamayacağı düşünülmektedir. Program çalışmaları başlatıldığında bu konunun göz önünde bulundurulması istenmektedir.

\* Mevcut program, tıpkı Türkiye'nin bölgesel farklılıkları gibi öğrencilerin de kendi içlerinde seviye farklılıkları gösterdikleri düşünülmeyen hazırlanmıştır. Yeni program çalışmalarında bu konunun da dikkate alınması istenilmektedir.

\* Bazı konuların özel amaç ve davranışlarıyla birlikte ortaöğretime kaydırılması isteği; gerek konu bazında gerekse amaç ve davranışlar bazında programda bir takım düzenlemelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

\* 6-7-8. sınıfların özel amaç ve davranışları arasında da bazı yer değişiklikleri yapılması istenmektedir. Bu ise; her bir amaç ve davranışın tekrar ele alınması gerekliliğini hissettirmektedir.

\* Öğretmenlerin öğrenci başarısını değerlendirirken yazılı yoklama sınavlarının yanında, daha fazla amaç ve davranışın kazanılıp kazanılmadığının yoklanması için, çoktan seçmeli sınavları da kullandıkları görülmüştür.

- \* Öğretmenler dönem içinde 3 sınav yapılmasını uygun bulduklarını ancak; merkezi sınavlar için, bölgesel farklılıklar göz ardı edilerek yapıldıkları düşüncesi ile uygun bulmadıkları yönünde görüş bildirmişlerdir.
- \* Öğretmenler, belli standartları yakalayabilmek için; her okul için, her yıl yenilenebilecek soru bankalarının oluşturulmasını istedikleri görülmüştür.
- \* Sayıları oldukça fazla bulunan amaç ve davranışlarının olabildiğince kazandırılmaya çalışılmasına karşın sınıf geçme yönetmeliğinin, öğrencilerdeki “nasıl olsa geçerim” düşüncesinin bu çalışmaları engellediği düşüncesi ile öğretmenler sınıf geçme yönetmeliğinin de tekrar ele alınmasını istemektedirler.
- \* Öğretmenler, yaptıkları sınavlarda, ders kitaplarındaki alıştırma ve problemleri kullanmayı uygun bulmayıp, kendilerinin hazırladığı alıştırmalar ve problemler tarzında sorular kullandıklarını ifade etmişlerdir. Program çerçevesinde hazırlanan kitapları, öğretmenlerin kullanmakta bazı sakıncalar buldukları anlaşılmaktadır.
- \* Öğretmenlerin 6. sınıf programı için yıllık planları zamanında bitirme hususunda çok fazla sıkıntı yaşamazken, özellikle 7. ve 8. sınıf programı için yıllık planlarını zamanında tamamlayamadıkları görülmüştür. Bu programdaki konuları ve derse ayrılan haftalık ders saatini ilgilendiren bir durum olduğu için konular ile haftalık ders saati arasında bir ters orantı olduğu anlaşılmaktadır.
- \* Programın yoğunluğu sebebiyle öğretmenler, aynı program kullanılmaya devam edilecek ise haftalık ders saatinin artırılması gerektiği yönünde görüş bildirmişlerdir.
- \* Öğretmenler, matematik ve geometri konularının birbirinden ayrı tutularak, yeni bir süre ayarlaması yapılması yönünde görüş ifade etmişlerdir.
- \* Öğretmenlerin, matematik konularının öğretiminde araç-gereç kullanımını önemsediklerini, derslerinin çoğunda kullanmaya çalışmalarından ve öğrencilerinin de derslerde araç-gereç kullanmaları gerektiği yönündeki ifadelerinde anlaşılmaktadır.



- \* Öğretmenler, araç-gereç kullanımının okuldaki imkanlar ölçüsünde gerçekleştirilemediği ve bu duruma çözüm olması açısından; okullarında matematik laboratuvarları açılmasını istediklerini belirtmişlerdir.
- \* Öğretmenler, 6-7-8. sınıf programındaki konular için yoğun ve soyut oldukları yönünde görüş ifade etmişlerdir.
- \* 6-7-8. sınıf matematik programının özellikle 7. ve 8. sınıflarda yoğun olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, 6. sınıf programı da 1-5. sınıf programının tekrarı olduğu görüşünde hem fikir olunmuştur.
- \* 6-7-8. sınıf matematik programının özellikle 7. ve 8. sınıflarda konuların seviyenin üzerinde olduğu tespit edilmiştir. 6. sınıf içinse öğretmenler, programın seviyenin altında olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir.
- \* 6-7-8. sınıf matematik programının, LGS ile seviye ve içerik yönünde farklılıklar gösterdiği saptanmıştır.
- \* Programın yüklü olması sebebi ile; derslerde düz anlatım, soru-cevap metotları dışında çağdaş metotlarla (Buluş yolu, İşbirlikli öğrenme,...) kullanımının zor olduğu saptanmıştır.
- \* Programdan kaynaklanan; konuların yoğunluğu, konuların öğretiminde yaşanan zaman sorunu vb. gibi nedenlerden dolayı kullanılan metotlar öğretmen merkezli bulunmuştur. Daha fazla öğrenci merkezli metotlarla kullanıma uygun bir program istendiği tespit edilmiştir.

Yukarıda sıralanmaya çalışılan sonuçlara dayanarak; mevcut İlköğretim 6-7-8. Sınıf Matematik Ders Programında yaşanan sorunlara çözüm olabilmesi için bazı öneriler ortaya konmuştur.

#### 4.1.2. Öneriler

\* Bir programın etkililik derecesi hakkında fikir sahibi olabilmenin yolu; o programın değerlendirilmesinden geçer. Ancak değerlendirilmesi yapılmış olan program geliştirilmeye müsaittir. Bu sebeple, yapılan eğitimin kalitesini ölçmede ve ilgili kararları almada program değerlendirme basamağı titizlikle yapılmalıdır.

\* Uzmanlık isteyen bir alan olan program değerlendirme ve geliştirme çalışmalarının, sadece merkezden geliştirilmesi programların ülkenin, öğretmenlerin, okulların ve öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve isteklerini karşılayamamaktadır. Bu sebeple bir program değerlendirme ve geliştirme çalışması yapılırken

- ✓ Her bölgeden öğretmen görüşleri alabilmek için, geniş bir öğretmen örneklemine ulaşılmalı,
- ✓ Alanında uzman, bilimsel çalışma ilkelerini yerine getirebilecek ve bu alanda yetişmiş elemanlar ile,
- ✓ Geniş zaman dilimi içinde,

sağlıklı çalışmalar yapılmalıdır.

\* Bir programın uygulanmasında karşılaşılan sorunların belirlenmesinde ve giderilmesinde , program geliştirmeyle ilgisi olanlar çalışmalıdır (Koçak, 2000).

\* Bir programın etkililiği, onun hedeflerine ulaşma derecesi ile orantılıdır. Öyleyse program değerlendirilirken, yönetici ve öğretmenlerin nitelikleri, öğrencilerin ilgi ve yetenekleri, kullanılan araç-gereç yeterliliği de göz önünde bulundurulmalıdır.

\* Öğretmenlere, programlarla ilgili hizmetiçi eğitimler verilmeli ve öğretmenler bu konunun önemi ile ilgili olarak bilinçlendirilmelidirler.

\* Programa ve içeriğine, çağdaş öğrenme modelleri ile uyumlu bir şekil verilmeye çalışılmalı. Bu esnada öğretmenlere de çağdaş öğrenme modellerini ve teknolojiyi derslerde kullanabilmeye de ilgili hizmetiçi eğitimler verilmelidir.

- \* Yenilenen bir programa ait amaç, kapsam ve öğrenme-öğretme etkinliklerine ilişkin özellikler yerine getirilebildiği gibi değerlendirmeye ilgili özellikler yerine getirilememektedir (Yüksel,2003). Program değerlendirme aşaması, programın sorgulanmasını sağlayan en önemli işlem olduğu düşünülürse; program değerlendirme çalışmalarına titizlik gösterilmelidir.
- \* Öncelikle kullanılmakta olan 6-7-8. sınıf matematik programının genel hedefleri günün şartları, ülkenin, öğretmen ve öğrencilerin ihtiyaçları dikkate alınarak gerçekleştirilebilir nitelikte yeni hedefler haline getirilmelidirler.
- \* Programlar öğrencilerin öğrenmelerini düzenleyen yapılardır, ne kadar öğrenci merkezli bir program oluşturulursa eğitimin kalitesi de dolaylı yoldan artacaktır. Mevcut 6-7-8. sınıf programları daha çok öğretmen merkezli bir yapıda oldukları için yenilerek öğrenci merkezli hale getirilmelidir.
- \* İlköğretim matematik programı bir bütün halinde ele alınmalı ve öncelikle 1-5. sınıfların programından başlayan bir değişime uğratılmalıdır.
- \* Özellikle 4. ve 5. sınıflarda, matematik derslerine branş öğretmenlerinin girmesi sağlanarak programın daha doğru kullanılması sağlanabilir.
- \* İlköğretim programının tamamında konular, öğrenci seviyeleri ve birbirleriyle olan ilişkileri dikkate alınarak tekrar yapılandırılmalıdır.
- \* 1-5. sınıf programlarının devamı olan 6-7-8. sınıf matematik programındaki konular tekrar ele alınmalı, konulara ilişkin olarak da özel hedef ve davranışlar birbiriyle uyumlu ve bağlantılı bir yapıya kavuşturulmalıdır.
- \* Hazırlanacak yeni ders kitaplarında matematik dersinin genel, özel hedefleri ve davranışları daha fazla dikkate alınarak yazılmalıdırlar.
- \* 6-7-8. sınıf matematik programındaki tekrar eden konular öğrencilerin hatırlama yapmalarına yetecek içerikte yapılmalıdır.

- \* Özellikle 6. sınıf programındaki konular, önceki sınıf programlarının tekrarı olma özelliğinden çıkartılıp öğrencilerin içinde buldukları bilişsel düzeye uygun olarak yapılandırılmalıdır.
- \* 7. ve 8. sınıf programlarında yaşanan yoğunluk sorunu, 6. sınıf programı ve ortaöğretim programı da göz önüne alınarak hazırlanmalıdır.
- \* Matematik dersi, ilköğretimde de “matematik” ve “geometri” dersleri adında farklı iki ders olarak işlenebilmesi için programda geometri konuları için ayrı bir ders programı hazırlanabilir.
- \* Matematik dersi, ilköğretimde de “matematik” ve “geometri” dersleri adında farklı, iki ders olarak işlenirse, yıl sonuna işlenemeyen geometri konularıyla öğrencilerin daha rahat ve uygun şartlarda tanışmaları sağlanabilir.
- \* Yukarıda bahsedilen öneri çerçevesinde, matematik dersi için haftada 4 ders saati, geometri dersi içinde haftada 2 ders saati ayrılabilir.
- \* Okullarda matematik laboratuvarları oluşturularak dersin hedeflerine ulaşmada ve öğrenilenlerin daha kalıcı olmalarını sağlayan somutlaştırmaya yardımcı olabilecek araç-gereç ve teknolojiden faydalanılabilir.
- \* İzmir ili matematik programı komisyon raporu uyarınca programdaki konulara arasında şu değişiklikler yapılabilir;
  - ✓ Doğal sayılar ünitesi 6. sınıftan alınarak 5. sınıfta işlenip bitirilebilir.
  - ✓ Kümeler konusu 6. sınıf düzeyinde, 5. sınıfta işlenip bitirilebilir,
  - ✓ Oran- orantı konusu 6. sınıfta işlenip bitilebilir, 7. sınıftan kaldırılabilir,
  - ✓ Tam sayılar ünitesi 7. sınıftan alınıp 6. sınıfta işlenebilir,
  - ✓ Kombinasyon konusunun tekrar 8. sınıf programına konması,
  - ✓ Genel olarak komisyon, bir konu hangi sınıfta daha yoğun işleniyorsa, o konunun programda bırakılmasını diğer sınıfların programından çıkartılmasını uygun görmüştür.

\* Aynı komisyonca alınan bazı kararların üzerinde tekrar ele alınmasının daha faydalı olacağı düşünülebilir;

“8. sınıf programındaki olasılık, trigonometrik oranlar, doğrunun eğimi ve denklemler konusunun programdan çıkarılması”

- ✓ Olasılık konusu programdan çıkartılmak istenirken, kombinasyon konusunun tekrar programa koyulmak istenmesi, bu kararın alınırken birbiri üzerine kurulu bu iki konunun birbirinden ayrı düşünülmesindeki sebep anlaşılammaktadır. Komisyon kararında, olasılık konusu programdan çıkarılmak istenirken; yurt dışında İngiltere ve Amerika’daki matematik dersi programlarında olasılık konusuna 1. sınıftan itibaren yer verildiğini görmekteyiz ([http:// www.standards.nctm.org/document/appendix/data.htm](http://www.standards.nctm.org/document/appendix/data.htm)) <http://www.nc.uk.net/webdav/servlet/xrm> ).
- ✓ Trigonometri konusunun programdan çıkartılması acaba “üçgenlerde benzerlik” konusunun işlenmesinde sorunlar yaşatabilir.
- ✓ Doğrunun eğimi ve denklemler konusunun programdan çıkartılmak yerine, programda yer alan “birinci dereceden bir ve iki bilinmeyenli denklemler ve denklemler sistemleri” konularıyla birlikte verilmesi daha uygun olabilir. Ayrıca 7. sınıf programında “denklemler ve doğrunun grafikleri” konusunun da yer aldığına dikkat edilerek bir karar verilmesi daha uygun olabilir.

“7. sınıfta işlenen silindir, düzlemde bir noktanın koordinatı ve grafiği konusunun 8. sınıfta aynı isimli konuya aktarılması”

- ✓ Komisyonun bir önceki önerisinde, 8. sınıf programında “doğrunun eğimi ve denklemler konusunun programdan çıkarılması” istendiğine göre 7. sınıf konusunu, 8. sınıfta programdan çıkartılan aynı isimli konu ile birleştirilemeyecektir. Ancak 7. sınıftaki konunun bu sınıfın programından çıkarılması ve tamamen 8. sınıf programında bulunması uygun olabilir.

“8. sınıfta okutulan saat aritmetiği ve matematik sistemlerinin programdan çıkarılması”

- ✓ Matematik için aslında çok önemli ve temel bir konu olan bu konu, programdan atılmak yerine, belki daha erken sınıfların programına koyulması daha uygun olabilir.

- \* Programın konuları tekrar bir sıralamaya tabi tutulmalı ve burada da önemli konuların dönem sonunda işlenmeden kalmayacak bir sıra ve uyum içinde olmasına dikkat edilmelidir.
- \* Alkan' nın (2001) “ İlköğretim İlk Kademesinde Veri Toplama ve Analizi Konularının İşlenişi” isimli çalışmasında da destek gören şu değerlendirmenin dikkate alınması gereklidir. Yurt dışındaki matematik programları ile yapılan karşılaştırmalara bakılarak İlköğretim Matematik Programının 1-8. sınıfların hepsi için “istatistik ve olasılık, hesap makinesi kullanımı, derslerde bilgisayar kullanımı, üç boyutlu cisimlerin ve geometrinin kavratılmasında proje ödevlerinin verilmesi” ne imkan veren bir program hazırlanmalıdır.
- \* Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde değinilen soyut konular oldukları düşünülen konuların, yurt dışı matematik programlarında 1. sınıftan itibaren uygulamada olmaları dikkat çekicidir. Eğitim sistemimiz için bazı standartlara ayak uydurabilmenin yolu çağdaş programlar kullanmaktan geçtiğine göre; mevcut 6-7-8. sınıf programının tüm içeriğiyle (konu, araç-gereç , öğrenme yöntem ve teknikleri, vb. g.b.) tekrar yapılandırılması için en kısa zamanda ancak doğru çalışmalar yapılmalıdır.
- \* 6-7-8. sınıf matematik programının, gerek ders kitapları gerekse LGS ile içerik yönünde tutarlı bir yapıya kazanmasına çalışılmalıdır.

Bu çalışmada ortaya konan sorunların ve elde edilen bulguların, gerek Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde gerekse üniversitelerimizde incelemeye alınmasının; eğitim sistemimiz için ve ilköğretim matematik programımız için faydalı sonuçlar çıkaracağı düşünülmektedir.

**KAYNAKÇA**

ALACACI, Cengiz (2004). "The Making of Turkish Mathematics and Science Curricula A Historical Study In An International Context", EuorAsian Journal of Education Resarch, Sayı 14, [1-12]

BAKİ, Adnan (1999). "Okul Matematiğinde Ne Öğretelim Nasıl Öğretelim", Mili Eğitim Dergisi, Ankara

BALCI, Ali (2001). "Sosyal Bilimlerde Araştırma", Ankara, Pegem Yayıncılık

BAYKUL, Yaşar (2000). "İlköğretimde Matematik Öğretimi", Ankara, Anı Kitabevi

BENAVOT, A. (1992) "Curricular Content Educational Expansion And Economic Growth, Comparative Educational Review, [150-174]

BİLEN, Mürüvvet (1999). "Plandan Uygulamaya Öğretim", Ankara, Anı Yayınevi

BÜYÜKÖZTÜRK, Şener (2001). "Deneysel Desenler", Ankara, Pegem Yayıncılık

CLANDIN, J ; CONNELLY, M. (1992) Handbook of Research on Curriculum A Project Of The American Educational Research Association Edited By Philip W Jackson, Macmillan Publishing Company, Newyork

CLARK, L.H; KLEIN, R.L.; BURKS, J.B. (1972). The American Secondary School Curriculum , Second Education, Macmillan Publishing Company, Newyork

COLBURN, Warren (1970). Teaching of Arithmetic, [24]

ERTÜRK, Selahattin (1972). "Eğitimde Program Geliştirme", Ankara, Hacettepe Üniversitesi Basımı

ERTÜRK, Selahattin (1972). "Eğitimde Program Geliştirme", Ankara, Yelkentepe Yayınları

ERTÜRK, Selahattin (1991). “Eğitimde Program Geliştirme”, Ankara, Meteksan Yayınları

ERTÜRK, Selahattin (1994). “Eğitimde Program Geliştirme”, Ankara, Meteksan Yayınları

FİDAN, N.,ERDEM, M. (1991). “Eğitime Giriş” Ankara, Feryal Matbaacılık

GENÇ, Salih (2000), “Cumhuriyetten Günümüze İlköğretim Programları Ve Fen Bilgisi Programı”, Çağdaş Eğitim Dergisi, Sayı 262, [40-46].

GIROUX, H.A. (1992) “Border Crossings: Cultral Workers And Politics Of Education, Newyork, Routledge

JENKINS, E.W. (2000) “The Implact Of The National Curriculum On Secondary School Science Teaching İn England And Waes”, Science Education

KOÇAK, Kemal (2000). “1983 Ortaöğretim Kurumları Tarih Programının Değerlendirilmesi (Alan Araştırması-Ankara Örneği), Kastomonu Eğitim Dergisi, Cilt 8, Sayı 1, [141-180]

MARSH, Colin, J. (1997) “Theacher Empowermwnt” “Perspectives Key Concepts For Understanding Curriculum, Cilt 1, London.Washington,D.C.

MARSH, Colin, J. (1997) “What İs Curriculum” Planning, Management & Ideology Key Concepts For Understanding Curriculum, Cilt 2, London.Washington,D.C.

MARSH, Colin, J. (1997) “National Goals And Standars” “Perspectives Key Concepts For Understanding Curriculum, Cilt 1, London.Washington,D.C.

Mathematics in The National Curriculum (1995). [1-30]

MEB (2000). “İlköğretim Okulu Matematik Programı 6-7-8. Sınıf”, İstanbul, Milli Eğitim Basımevi



MILES, SM.B.; HUBERMAN, M. (1994). "Qualitative Analysis An Expanded Sourcebook, Thousand Oaks, Ca. Sage

MİRİCİ, İ.Hakkı (2000). "Ülkemizde 4. ve 5. Sınıf Yabancı Dil (İngilizce) Programlarının İncelenmesi", Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 20, Sayı 1, [107-118]

NISS, Mogness (1996). "Goals Of Mathematics Teaching", International Handbook Mathematics Education [11-47]

ORTON, Anthony (1994). "The Aims of Teaching Mathematics" Issues In Teaching Mathematics, Newyork

ÖZAT, Y.(1997). "Ortaöğretimde Kimya Programlarının Değerlendirilmesi", Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara

POLAT, Kemal (1999). "Ortaokul Milli Tarih Programının Değerlendirilmesi", Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 9, Sayı 1-2, [45-60]

ROPER, Tom; CARTER, Dave (1994). "The National Curriculum in Mathematics", Issues In Teaching Mathematics, Newyork

TEKİŞİK, Hüseyin Hüsnü (2003). "Milli Eğitimde Tehlike Çanları Çalarken Milli Eğitim Bakanı Hüseyin Çelik'e Açık Mektup", Çağdaş Eğitim Dergisi, Sayı 300, [1-10]

TÜRNÜKLÜ, Abbas (2001). "Eğitimbilim Alanında Aynı Araştırma Sorusunu Yanıtlamak İçin Farklı Araştırma Tekniklerinin Birlikte Kullanılması", Eğitim ve Bilim Dergisi, Cilt 26, Sayı 120, [8-13]

UÇAN, Ali (2002). "Eğitimde Program Çözümleme", İnönü Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 3, Sayı 4, [115-150]

SELVİ, Kıymet (1999). “Fen Bilgisi Öğretim Programının Geleceğe Yönelik Amaçları” Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 9, Sayı 1-, [37-43].

SÖNMEZ, V. (1995). “Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı”, Ankara, Pegem Yayıncılık

ŞAHİN, Mehmet (1998). “Program Geliştirme Açısından Amaç Analizi”, Milli Eğitim Dergisi, Nisan-Mayıs-Haziran, Sayı 138, [61-63].

TOH, K.A; YAP, K.C; LEE,S. SPRINGHAM , S.V.; CHUA, P. (1996). “DEVELOPING Curriculum In Singapore” Teacher- Academic Partnerships Journal of Curriculum Studies , [683-697]

VARIŞ, Fatma (1991). “Eğitim Bilimine Giriş” Ankara, Ankara Üniversitesi Yayınevi

YILDIRIM, Ali; ŞİMŞEK, Hakan (2000). “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri”, Ankara, Seçkin Yayıncılık

YİĞİT, Nevzat (2002). “Öğretim Programı Geliştirmede Öğretmenin Rolü”, Çağdaş Eğitim Dergisi , Sayı 292, [27-33].

YÜKSEL, Sedat (2003). “Türkiye’de Program Geliştirme Çalışmaları ve Sorunları”, Milli Eğitim Dergisi, Sayı 159, [120-124]

## İNTERNET KAYNAKÇASI

ALKAN, Hüseyin, “ilköğretim ilk kademesinde veri toplama ve analizi”

<http://www.fedu.metu.edu.tr/ufmek-5kitabi/>( son ulaşım 03.04.2004)

KARACAOĞLU, Ömer; ÇABUK, Burcu “ İngiltere ve Türkiye Eğitim sistemlerini karşılaştırılması

< <http://www.yayim.meb.gov.tr/155-156/karacaoğlu.htm>> (son ulaşım tarihi 15.04.2003)

<<http://www.dilokulubul.com/ülkeler/İngiltere/ilkogretim.asp>>(son ulaşım tarihi 02.06.2004)

<<http://www.standars.nctm.org/document/chapter4/index.htm>>

( son ulaşım tarihi 05.04.2004 )

<<http://www.standars.nctm.org/document/chapter5/index.htm>>

( son ulaşım tarihi 05.04.2004 )

<<http://www.standars.nctm.org/document/chapter6/index.htm>>

( son ulaşım tarihi 05.04.2004 )

<<http://www.psikometri.com/index.html>>( son ulaşım tarihi 09.10.2002 )

<<http://www.capitals.com/goes/uk.html>>( son ulaşım tarihi 05.04.2004 )

<<http://www.hukuki.net/kanun/1739.15text.asp>>( son ulaşım tarihi 02.06.2004 )

<<http://www.ed.gov/g2k/teachers/appendix/data.html>>( son ulaşım tarihi 05.04.2004)

<<http://www.standards.nctm.org/document/appendix/data.htm>>

( son ulaşım tarihi 05.04.2004 )

<<http://www.nc.uk.net/webdav/servlet/xrm>>( son ulaşım tarihi 05.04.2004 )

## EK 1

### İZMİR İLİ İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMI KOMİSYON RAPORUDUR

Talim Terbiye Kurulu Başkanlığının 27.10.2003 tarih ve 11570 sayılı emirlerinde belirtilen hususlar 6,7.11.2003 günlerinde komisyonumuzca değerlendirilmiş, değerlendirme sonucu tespit edilen hususlar ve öneriler aşağıda sunulmuştur.

- 1) Mevcut programın içeriği derse kazandırılması gereken temel bilgi, davranış, tutum ve değerlere uygun olduğu,
- 2) 2. Sınıflar arası bağlantılı ve geçişlerin genel anlamda uygun olduğu ön şart niteliğindeki davranış sıralamasının uygun olduğu,
- 3) Genel anlamda öğretim programının içeriğinin öğrenci düzeyine uygun olduğu, bazı önerilerin durumu rahatlatacağı,
- 4) Program içeriğinde verilen sürelerin %90-95 düzeyinde uygun olduğu,
- 5) Üniteler, konular ve kavramlar arasında geçişlerin ve bağlantıların uygun olduğu görülmüştür.

#### Önerilerimiz:

- 1) 2. Sınıflarda varlıklar arası ilişkiler ünitesinin alınarak 1. sınıf ünitesiyle birleştirilmesi,
- 2) İlk üç sınıfta kavram ve işlem bilgisi çalışmalarına yer verilmesi diğer sınıflarda ise kavram ve ilişkiler arası ilişkilere daha çok yer verilmesi,
- 3) 1.,2.,3. sınıflarda doğal sayılar ünite düzeyinin ritmik saymalar düzeyi ile paralel tutulması,
- 4) 5. Sınıftaki hacim ölçüleri ile cisimlerin hacimlerinin hesaplanması konusunun 8. sınıfa alınması,
- 5) 5. Sınıftaki kapalı geometrik şekillerin alanları ile ondalık sayıların 6. sınıfa alınması,
- 6) Kümeler konusunun 6. sınıf düzeyi olarak 5. sınıfta bitirilmesi,
- 7) 6. Sınıfta kümeler konusunun çıkarılması, 6. sınıftaki geometrik kavramlar konusunun 5. sınıfa alınması,
- 8) 7. Sınıfta işlenen oran orantı konusunun 6. sınıfta işlenip bitirilmesi,

- 9) 6. sınıfta işlenen doğal sayılar ünitesinin 5. sınıf doğal sayılar ünitesi ile birleştirilerek işlenip bitirilmesi,
- 10) 7. sınıfta işlenen tam sayılar ünitesinin 6. sınıfa alınarak işlenmesi,
- 11) 7. Sınıfta işlenen silindir, düzlemde bir noktanın koordinatları ve grafiği konusunun 8. sınıfta aynı isimli konuya aktarılması,
- 12) 8. Sınıftaki olasılık, trigonometrik oranlar, doğrunun eğimi ve denklemleri konusunun programdan çıkarılması,
- 13) 8. Sınıfta kombinasyon konusunun konulması,
- 14) 8. Sınıfta okutulan saat aritmetiği ve matematik sistemlerinin kaldırılması,
- 15) Genel olarak komisyonumuz bir konu hangi sınıfta daha yoğun olarak işleniyorsa, o konunun programında bırakılması diğer sınıfların programından çıkarılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

İzmir İli Matematik Komisyonunun İlköğretim Matematik Programı hakkındaki görüşleri ve önerileri yukarıya çıkarılmıştır. Arz ederiz.

6.11.2003

Ramazan Demirci  
Kom. Başkanı

Mehmet AKTOP	Turan EROL	M.Nedim YETKİN	A:Remzi GÜNA	Yusuf MUMUMDAY
Mat. Öğrt.	Mat. Öğrt.	Mat. Öğrt.	Mat. Öğrt.	Mat. Öğrt.

## EK2

**İLKÖĞRETİM II. KADEME MATEMATİK  
PROGRAMININ DEĞERLENDİRMESİ**

Bu anket, ilköğretim II. kademesinde çalışan matematik öğretmenlerinin, kullanmakta oldukları mevcut matematik programının değerlendirilmesini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Bu ankette belirteceğiniz görüşler yalnızca araştırma amacıyla kullanılacaktır. Bu araştırmanın geçerliliği için, gerçek görüşlerinizi belirtmeniz önem taşımaktadır. Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız ve her soru için sadece bir tane yanıt işaretleyiniz.

Bilimsel bir çalışmaya katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

İzmir 2003

Özlem TAŞCI  
D.E.Ü. Eğitim Bilimleri Enst.  
İlköğretim Matematik Öğretmenliği  
Yüksek Lisans Öğrencisi

**Kişisel Bilgiler**

- Cinsiyetiniz:                      K ( )                      E ( )
- En son bitirdiğiniz okul:      Önlisans ( )      Lisans ( )      Yüksek Lisans ( )      Doktora ( )
- Mesleki deneyiminiz: 1-5 ( )    6-12 ( )    13-18 ( )    19-24 ( )    25-30 ( )    31 yıl ve üstü ( )
- Bu yıl okutmakta olduğunuz sınıflar:      6. sınıf ( )                      7. sınıf ( )                      8. sınıf ( )
- Mesleğinizden memnun musunuz?      Evet ( )                      Hayır ( )                      Kısmen ( )
- Mesleğinizde, her türlü gelişmeyi takip ediyor musunuz?      Evet ( )      Hayır ( )      Kısmen ( )
- Mesleğinizdeki gelişmeleri uygulayabiliyor musunuz?      Evet ( )      Hayır ( )      Kısmen ( )

anmakta olan II. Kademe matematik programı hakkındaki genel görüşler

	tamamen katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	hiç katılmıyorum
rogramda bu güne kadar yapılan değişiklikler yeterlidir.					
rogramda belirtilen, matematik dersinin genel hedefleri yeterince açıktır.					
rogram değiştirilmelidir.					
onular sınıflara ve sınıf seviyelerine uygun dağıtılmıştır.					
onular yeri geldikçe tekrar etmektedir.					
onular öğrenci seviyelerinin üzerinde, çok yoğun işlenmektedir.					
onular zamanında yetişmektedir.					
onulara ayrılan haftalık ders saati sayısı değiştirilmelidir.					
sınıf programında yapılan tekrarları faydalı buluyorum					
zellikle 7. sınıf programının değiştirilmesi gerekmektedir.					
6. sınıf programında yapılan tekrarları faydalı buluyorum.					
6. sınıf konuları öğrencilere soyut gelmektedir.					
köğretimde işlenen matematik konuları azaltılmalıdır.					
rogram daha fazla öğrenci merkezli hale getirilmelidir.					
onuların içerikleri daraltılarak, mevcut program kullanılabilir.					
onular teknolojiyi kullanarak işlenir hale getirilmelidir.					
onular daha çok araç-gereç kullanarak işlenir hale getirilmelidir					
onular öğrencileri ezbere itmektir.					
onular daha çok matematiksel zekaya yönelik işlenmektedir.					
onular, öğrencilerin içinde bulunduğu bilişsel gelişim basamakları ate alınmadan hazırlanmıştır.					
rogram çeşitli öğretim metodlarıyla kullanıma uygundur.					

ların dışında sizin eklemek istediğiniz görüşleri ve önerileri aşağıya yazınız;

lanmakta olan II. Kademe matematik programının,  
el amaçlarına ilişkin görüşler:

	tamamen katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	hiç katılmıyorum
enel amaçlar açıkça belirtilmişlerdir.					
enel amaçlara ilişkin herhangi bir fikrim yok.					
epsi de gerçekleştirilebilir niteliktedir.					
eterli sayıdadır.					
ğrencileri topluma ekonomik, sosyal, kültürel, bilimsel mdan uyum sağlayacak şekilde yetiştirmektedir.					
ğrencileri kendisine ve topluma yararlı fertler olarak yetiştirmektedir.					
latematiğe karşı olumlu tutum geliştirmektedir.					
ünlük hayat ve matematiği uyumlu şekilde birleştirebilmektedir.					
ğrencilere tam olarak yaratıcı ve eleştirel düşünebilme özelliği vermektedir.					
Öğrencilere matematiğin önemini kavratılmaktadır.					
Öğrencileri ezbere yöneltmektedir.					
Günlük hayatla içiçe değildir.					
Öğrenci merkezli değildir.					
Öğrenciler için soyut kalmaktadır.					
Öğrencilere neden öğrendiklerini açıklamamaktadır.					
Uygulanmaları ve kazandırılmaları zordur.					
Problem çözme becerilerini hayata uygulayabilme becerisi kazandırmaktadır.					
Öğrenilenlerin yaşamla ilişkilendirilmesi zordur.					
Öğrencilere temel işlem (yüzde, faiz, iskonto... ) abilme becerisi kazandırılmaktadır.					
Öğrencilere basit cebirsel işlemleri yapabileme becerisi kazandırılmaktadır.					

nların dışında sizin eklemek istediğiniz görüş ve önerileri aşağıya yazınız;



lanmakta olan II.kademe matematik programının  
amaç ve davranışlarına ilişkin görüşler:

	tamamen katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	hiç katılmıyorum
onulara göre iyi tespit edilerek hazırlanmıştır.					
eterli sayıdaldır.					
ygulanmaları ve kazandırılmaları kolaydır.					
rbiriyle ilişkilidirler.					
irekli tekrar edilmelerini yararlı buluyorum.					
epsi tekrar düzenlenmelidir.					
r amaca yönelik yeterli sayıda davranış içermektedirler.					
avranışların sayıları azaltılarak düzenlenmelidir.					
ygulanabilir hale getirilmelidirler.					
avranışların hepsi amaca yöneliktir.					
bir davranış sadece bir beceriyi kazandırmaya yönelik olmalıdır.					
maçlar ve davranışlar günlük hayatla içiçedir.					
ğrencilerin keşfetme yeteneklerini sınırlamaktadırlar.					
. Kademe programının, gözden geçirilip tekrarlardan arındırılmalıdır.					
. Kademe programına bağlı kalarak II. kademe programı					
arılardan arındırılmalıdır.					
ayları çoktur ve gereksizdir bu sebeple azaltılmalıdır.					
ayları çoktur ancak gereklidirler bu sebeple ders saati artırılmalıdır.					
ürkiye'nin her yerinde uygulanmaları ve kazandırılmaları zordur.					
ğrencilerin seviye farklılıkları dikkate alınmadan hazırlanmıştır.					
bazı konular özel amaç ve davranışlarıyla birlikte ortaöğretime kaydırılabilir.					
i,7 ve 8. sınıfın özel amaç ve davranışları arasında bazı yer değişikliklerin					
ması öğrenci seviyeleri açısından daha uygun olacaktır.					
ların dışında sizin eklemek istediğiniz görüş ve önerileri aşağıya yazınız;					

gulanmakta olan II. Kademe matematik programındaki  
renci başarısının değerlendirilmesine ilişkin görüşler:

	tamamen katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	hiç katılmıyorum
Çullanılan not sistemini uygun buluyorum.					
Yalnızca yazılı sınavlarla değerlendirme yapmak uygundur.					
Yalnızca çoktan seçmeli sınavlar yapılmalıdır.					
Her yazılı hem de çoktan seçmeli sınavlar yapılmalıdır.					
Her öğretmenin değerlendirmeye ait bakışı özellikler göstermektedir.					
Değerlendirme standart ölçülerle yapılmalıdır.					
10' luk not sistemi daha uygundur.					
Her dönem 3 yazılı yoklama yapılması uygundur.					
Her dönem ilçede yapılan merkezi sınavları uygun buluyorum.					
Bölgesel farklılıklar nedeniyle her bölgede ayrı merkezi sınav yapılmalıdır.					
Her okulun soru bankası olmalıdır.					
İlköğretim öğrencileri notla değerlendirilmemelidir.					
Sınıf geçme yönetmeliği değiştirilmelidir.					
Sözlü sınav notları standartlaştırılmalıdır.					
Dönem ödevleri her iki dönemde de verilmelidir.					
Dönem ödevlerinin konuları, ödevin ait olduğu dönemi kapsamalıdır.					
Uygulanan sınavlarda öğrencilere matematik ders kitaplarındaki soruların çözülmesini doğru buluyorum.					
Uygulanan sınavlarda öğrencilere derste yapılan alıştırmaların benzerlerinin çözülmesini doğru buluyorum.					
İlköğretim öğrencilerinde oluşan "nasıl olsa geçerim" düşüncesi öğrenci başarısını olumsuz yönde etkilemektedir.					
nların dışında sizin eklemek istediğiniz görüş ve önerileri aşağıya yazınız;					

İlanmakta olan II. Kademe matematik ders programında  
zaman süreye ilişkin görüşler:

	tamamen katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	hiç katılmıyorum
Her sınıfta konulara ayrılan süreyi uygun buluyorum.					
Her sınıfta konuları zamanında yetiştiriyorum.					
Konular çok sayıda olduğu için ayrılan süre yetersiz kalıyor.					
Karar eden konular sebebiyle süre yetiştirilmiyor.					
Yıllık ders saati uygundur.					
Yıllık ders saati azaltılmalıdır.					
Yıllık ders saati artırılmalıdır.					
Ders saati dışında uygulamaya yönelik çalışmalar yapılabilir.					
Konuların sayısı azaltılırsa süre uygun hale getirilir.					
Konuların sayısı aynı kalırsa süre artırılmalıdır.					
Yıllık planlara zaman açısından uymak mümkün olmuyor.					
Sınıflarda yıllık plan zamanında yetiştirilmektedir.					
Sınıfta yıllık plan sene sonunda <u>tamamlanamamaktadır.</u>					
Sınıfta yıllık plan sene sonunda <u>tamamlanamamaktadır.</u>					
Düşük seviyeden öğrencilerin bulunduğu sınıflarda ama ayrılan süre <u>yetişmemektedir.</u>					
Orta ve yüksek seviyede öğrencilerin bulunduğu sınıflarda. ama ayrılan süre yeterlidir					

Planın dışında sizin eklemek istediğiniz görüş ve önerileri aşağıya yazınız;

Uygulanmakta olan II. Kademe matematik programındaki  
araç-gereç kullanımına ilişkin görüşler:

	tamamen katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	hiç katılmıyorum
Araç-gereç kullanımı matematik dersi için önemlidir.					
Derslerimin çoğunda araç-gereç kullanıyorum.					
Bazı konularda araç-gereç kullanıyorum					
Sadece bazı konularda kullanmıyorum.					
Öğrenciler derste araç-gereç kullanmalıdır.					
Derste yalnızca öğretmenin araç-gereç kullanması yeterlidir.					
Hiçbir zaman araç-gereç kullanılmazsa da					
matematik dersi işlenebilir.					
Sınıfların yapısı ve düzeni matematik dersinin öğretimi için uygundur.					
matematik dersi için matematik laboratuvar oluşturulmalıdır.					
Okuldaki bilgisayarlar matematik derslerinin uygulamasında					
etkili bir şekilde katkıda bulunmaktadır.					
1. Kullanılan araç-gereçler öğrencinin dikkatini çekecek özelliktedir.					
2. Programın amaç ve davranışlarını gerçekleştirebilmek					
çin okuldaki araç-gereçler yeterlidir.					
3. Teknolojinin kullanımı konuları somutlaştırmaktadır.					
Bunların dışında sizin eklemek istediğiniz görüş ve önerileri aşağıya yazınız;					

Uygulanmakta olan II. Kademe matematik ders programının  
seviyeye uygunluğuna ilişkin görüşler:

	tamamen katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	hiç katılmıyorum
1. Her sınıfta seviyeye uygun olarak hazırlanmıştır.					
2. Konular sınıflarda soyut kalmaktadır.					
3. Konular yoğunudur.					
4. Konular seviyenin üstünde hazırlanmıştır.					
5. 6. Sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin altında hazırlanmıştır.					
6. 7. Sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin üstünde hazırlanmıştır.					
7. 8. Sınıf konuları öğrencilerin seviyesinin üstünde hazırlanmıştır.					
8. Mevcut sınav sisteminin (LGS) seviyesine uygundur.					
9. Konular daha yüzeysel işlenebilir.					
Bunların dışında sizin eklemek istediğiniz görüş ve önerileri aşağıya yazınız;					

ulanmakta olan II. kademe matematik programında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşler:

	her zaman	çoğunlukla	arasıra	çok seyrek	hiç
<u>aynı ders saatinde birden fazla yöntem kullanılmamalıdır.</u>					
<u>Program, öğretmene hangi konuda hangi yöntem ve tekniklerin anabileceğini örneklendirmektedir.</u>					
<u>Düz anlatım, soru-cevap metotları kullanılmaktadır.</u>					
<u>Kullanılan metodlar öğretmen merkezlidir.</u>					
<u>Kullanılan metodlar öğrenci merkezlidir.</u>					
<u>Öğrenci merkezli metodlarla kullanılabilir hale getirilmelidir.</u>					
<u>Çağdaş metodlarla kullanımı kolaydır.</u>					
<u>Juluş yolu, işbirlikli öğrenme,... )</u>					
<u>Yeni metodlarla kullanımı zaman sorunu yaşatmaktadır.</u>					
<u>Fiziki şartlar yeni metodların kullanımına uygun değildir.</u>					
<u>. Aktif öğrenme metodları zaman ve fiziki şartlara uygundur.</u>					
<u>. Derslerde kullandığım yöntem ve teknikleri yeterli buluyorum</u>					
<u>!. Programın yüklü olması nedeniyle, öğretim yöntemleri terince kullanılmıyor.</u>					
unların dışında sizin eklemek istediğiniz görüşleri ve önerileri aşağıya yazınız;					

**EK 3****İLKÖĞRETİM 6-7-8. SINIF MATEMATİK PROGRAMI KONULARINA  
İLİŞKİN GÖRÜŞME FORMU**

Merhaba,

Ben Özlem Taşcı, Gürçeşme Lisesi'nde Matematik öğretmeniyim. Aynı zamanda Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsünde, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümünde yüksek lisans öğrencisiyim.

İlköğretim 6-7-8. sınıf matematik programının değerlendirilmesine yönelik bir tez çalışması yapmaktayım. Tezimin içeriği gereği, programda yer alan konulara ilişkin öğretmen görüşlerine dayanan bir çalışma yapmak istiyorum. Siz öğretmenlerle görüşme yapmamdaki maksat; programın gerçek kullanıcıları olmanız ve programın konularına ilişkin her türlü detaylı bilgiye sahip olmanızdır. Bu konuda belirteceğiniz her türlü görüşün ayrı bir önemi olacaktır.

Görüşmemizin içeriğinde, programdaki konuların özelliklerine, I. kademeyle olan ilişkisine ilişkin ve programda yer alan konuların öğretiminde yaşanan sorunlara ilişkin ifadelerinizi yoklayan sorular bulunmaktadır.

Yapılacak olan görüşme yukarıda bahsedilen amaçların dışında kullanılmayacaktır. Çalışmada öğretmen isimleri kullanılmayacaktır. Vereceğiniz cevaplarda samimi olmanızın hem benim çalışmam için hem de bundan sonra yapılacak olan çalışmalar için ayrı bir önem taşımaktadır.

Sizi rahatsız etmeyecekse, görüşmemizi kaydetmek istiyorum.

Görüşmeden önce sizin bana sormak istediğiniz bir şey var mı?

Yoksa ben izninizle daha fazla zamanınızı almadan sorularıma başlamak istiyorum.

Yardımanız için teşekkür ederim.

Cinsiyetiniz:

Mezun olduğunuz okul:

Meslekteki kıdeminiz:

Bu yıl okutmakta olduğunuz sınıflar:

- 1) II. Kademe matematik programının konuları sınıflara uygun buluyor musunuz? Yoğun ise hangi sınıflar için neler önerirsiniz?
- 2) II. Kademe matematik programının, I. kademe matematik programı ile bağlantılı ve ilişkili devam ediyor mu? Önerileriniz?
- 3) Sınıfların programları değiştirilirse öncelikle hangi sınıfın programında değişiklik yapılmalıdır?
- 4) 6., 7. ve 8. Sınıf konuları öğrencilerin bilişsel düzeyine uygun mudur?
- 5) Sınıf konularının tekrarlardan oluşmasını doğru buluyor musunuz? Uygun değilse önerileriniz
- 6) Öğrenciler, öğrenirken en çok zorlandıkları konular nelerdir? Bunun için ne gibi öneriler getirebilirsiniz?
- 7) Programın bütün konuları tekrar ele alınmak istense nasıl bir sıralama istersiniz? Hangi konular kesinlikle olmalı/ olmamalı?
- 8) Sınıfların programlarında yer alan konuların sıralanışı uygun mudur? Değişiklikler yapılırsa neler istersiniz?
- 9) Hangi konuların öğretiminde zaman sorunu yaşıyorsunuz?
- 10) Hangi konuların öğretimi soyut kalmakta ve öğrenciler bu sebeple başarısız olmaktadır?
- 11) Konular için süre düzenlemesi yapılırsa neler önerirsiniz?
- 12) Öğrencilerin matematik derslerinde başarılı olmayışlarının sebepleri nelerdir? Sizce konular kaçınıcı sırada etkendir?

Teşekkür ederim.

T.C.  
İZMİR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

03 KASIM 2003

SAYI : B.08.4.MEM.35.00.011.600.1.

33533

KONU: Tez çalışması.

VALİLİK MAKAMINA


İZMİR

İLGİ: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 20.10.2003 gün ve 2605 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün ilgi yazısında, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans tez aşaması öğrencisi Özlem TAŞCI "İlköğretim II. Kademe Programının Değerlendirilmesi" konulu tezini İlimiz İlköğretim Okullarında uygulamak istediği, bildirilmektedir.

Adı geçen kişi tarafından ilköğretim okullarında tez çalışması yapılması, Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

  
Kamal AYDOĞAN  
Millî Eğitim Müdürü a.

OLUR

.../10/2003

M. Fahri AYKIRI  
Vali a.  
Vali Yardımcısı



**EK 5**

**Cinsiyetiniz:** Bayan

**Mezun olduğunuz okul:** Buca Eğitim Fakültesi

**Meslekteki kıdeminiz:** 1-5 yıl

**Bu yıl okutmakta olduğunuz sınıflar:** 6-7-8. sınıflar

**1) II. kademe matematik programının konuları sınıflara uygun buluyor musunuz? Yoğun ise hangi sınıflar için neler önerirsiniz?**

Konulara seviyeye uygunluk açısından baktığımda; 6. sınıf için düşük seviyede, 8. sınıfta ise ağır buluyorum. 7. sınıf konuları çok yoğun ama seviyeye uygun buluyorum, hatta bazı konuların 6. sınıf programına konulması daha iyi olabilir. Yeni bir düzenleme yapılmalı. Bir dengesizlik var.

**2) II. Kademe matematik programının, I. kademe matematik programı ile bağlantılı ve ilişkili devam ediyor mu? Önerileriniz?**

Kesinlikle ilişkili ancak öyle ki; bu durumdan hem öğrenci hem de öğretmen sıkılıyor. 6. sınıf ilişkili ama aynı olmamalıdır. Ancak 7. ve 8. sınıfta böyle bir ilişkiden bahsetmek de mümkün değil. Yani; mevcut ilişki sadece 6. sınıf programı ile sınırlı diye düşünüyorum.

**3) Sınıfların programları değiştirilirse öncelikle hangi sınıfın programında değişiklik yapılmalıdır?**

6. sınıf programından başlanarak, hatta 6. sınıf programı tamamen boşaltılarak, 7. sınıf programındaki tam sayılar konusunun 6. sınıf programına çekilmesi ile başlanabilir. 8. sınıf programından da bazı konular ortaöğretime atılabilir.

**4) 6.,7. ve 8. Sınıf konuları öğrencilerin bilişsel düzeyine uygun mudur?**

Piaget'e göre konular öğrencilerin içinde bulunduğu 12 yaş dönemine uygun dağıtılmış ama bu seviye bizim ülkemiz için uygun değil, bu yaş sınırı 12 değil de 14 olmalı. Örneğin 7. sınıfta işlenen "doğrunun grafiği" konusu 8. sınıfta daha iyi anlaşılacaktır. 6.sınıf çok hafif kalıyor, 7. sınıf uygun ama 8. sınıfta çok ağır kalıyor. Permütasyon, olasılık ve trigonometri konuları çok soyut kalıyor. 6. sınıf konuları hafif, 7 uygun, 8 soyut diye düşünüyorum.

**5) Sınıf konularının tekrarlardan oluşmasını doğru buluyor musunuz? Uygun değilse önerileriniz**

Sıkıcı buluyorum. Sadeleştirilebilir. Bir sınıfta hepsi verilebilir. Öğrencide öğrenme olmuş olsa sonradan gördüğünü hatırlamalı. Ama böyle olmuyor ki biz tekrar etmek zoruna kalıyoruz. Hatırlatma olmalı. Konular yeri geldikçe birbirinin içinde de hatırlatılmalı.

**6) Öğrenciler, öğrenirken en çok zorlandıkları konular nelerdir? Bunun için ne gibi öneriler getirebilirsiniz?**

6. sınıfta geometri konuları çok soyut kalıyor. Çoklu zeka uyguluyorum şimdilik iyi gibi ama önceden değildi. 7. sınıfta geometri konuları görselleştirilmesi, 8. sınıfta harfli ifadeler, çarpanlara ayırma, yüzey ölçüleri ve hacim konuları öğrencilerimin en çok zorlandıkları konular. Her halde bu durumda, geometri konuları yoğunlukta kalıyor.

**7) Programın bütün konuları tekrar ele alınmak istense nasıl bir sıralama istersiniz? Hangi konular kesinlikle olmalı/ olmamalı?**

5. sınıfta kümelerde fark işlemi görmedikleri için 6. sınıfta da kümeler olabilir. Diğer konular atılabilir. Tam sayılar 6. sınıf programına konabilir. Ölçüler de 6. sınıf programından atılmalı. Oran orantı konusu kalabilir. İstatistik konusu öne çekilerek

zaman ayırırız. Bu konudan LGS de her sene en az 1 soru çıkıyor. Bu söylediğim şey çok önemli. 8. sınıfta çarpanlara ayırma soyut daha hafif olmalı, tam sayılar ve rasyonel sayılar konuları çıkartılabilir, programdan başka öğretmen kaynaklı sorunlar da olabilir. Öğretmenler için hizmetiçi eğitim gerek diye düşünüyorum.

**8) Sınıfların programlarında yer alan konuların sıralanışı uygun mudur? Değişiklikler yapılırsa neler istersiniz?**

1. sınıftan 8. sınıfa kadar örneğin; 5. sınıftaki konularla 6. sınıftakiler aynıdır, 5. sınıfta geniş tutulup 6. sınıfta daraltılabilir dolayısıyla tek bir sınıf üzerinde olmaz.. 7. sınıftaki oran orantı 6. sınıftan kaldırılabilir, 6. sınıfta yıl sonunda tam sayılar başlayabilir. Kısacası konuların sıralaması yakınlıkları dikkate alınarak tekrar gözden geçirilmeli. Geometri de çok sıkıntı yaşıyor, araç-gereç sorunumuz oluyor. Sıralama öğretmen görüşleri ile yapılmalı tepeden değil

**9) Hangi konuların öğretiminde zaman sorunu yaşıyorsunuz?**

Kesinlikle yetişmiyor. Yoğunluktan oran-orantı. 7. sınıfta geometri, 8. sınıfta yüzey ölçüleri yetişmiyor. Hele farklı öğretim yöntemleriyle çok zor oluyor.

**10) Hangi konuların öğretimi soyut kalmakta ve öğrenciler bu sebeple başarısız olmakta?**

Geometri, harfli ifadeler, doğru denklemleri, yüzey ölç. ve hacimler, permütasyon ve olasılık konuları öğrenciler için soyut kalıyor bence.

**11) Konular için süre düzenlemesi yapılırsa neler önerirsiniz?**

Haftalık ders saati uygun, program yoğun.

**12) Öğrencilerin matematik derslerinde başarılı olmayışlarının sebepleri nelerdir? Sizce konular kaçınıcı sırada etkindir?**

İlk 5'e girer. Öğretmeden kaynaklanan sebepler,ilköğretim matematik programından kaynaklanan sebepler ve öğrenciden kaynaklanan sebepler diye sıralarsam ikinci sırada, programdan kaynaklanan sorunlar içinde diye düşünüyorum.

Teşekkür ederim.



## EK 6

\*\*\*\*\* Method 2 (covariance matrix) will be used for this analysis  
 \*\*\*\*\*

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

\*\*\* Warning \*\*\* Determinant of matrix is zero

Statistics based on inverse matrix for scale ALPHA  
 are meaningless and printed as .

N of Cases = 140,0

Item Means Max/Min	Variance	Mean	Minimum	Maximum	Range
2,6851	,3332	3,3839	1,6786	4,5071	2,8286

Item Variances Max/Min	Variance	Mean	Minimum	Maximum	Range
6,2600	,0845	,9361	,2579	1,6145	1,3566

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

Alpha if Item Deleted	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation
SORU1 ,8328	437,5643	696,6217	,3802	.
SORU2 ,8341	436,2643	700,9728	,2636	.
SORU3 ,8362	436,2000	709,3986	,0860	.
SORU4 ,8370	437,1000	711,4288	,0389	.
SORU5 ,8360	436,4286	708,4049	,1045	.
SORU6 ,8333	436,6000	695,3496	,3028	.
SORU7 ,8350	437,3286	702,2941	,1892	.
SORU8 ,8341	436,0929	698,8330	,2527	.
SORU9 ,8359	436,0286	708,5459	,1086	.
SORU10 ,8348	436,3500	702,5745	,1968	.

SORU11 ,8357	436,1214	709,2010	,1201	.
SORU12 ,8320	436,5000	691,6475	,4114	.
SORU13 ,8350	436,1429	701,5190	,1898	.
SORU14 ,8345	435,5857	705,2084	,2535	.
SORU15 ,8329	436,6143	693,4904	,3311	.
SORU16 ,8350	435,6786	707,9895	,2287	.
SORU17 ,8354	435,6071	708,7582	,1522	.
SORU18 ,8340	436,1786	698,7377	,2575	.
SORU19 ,8328	436,2786	694,7060	,3522	.
SORU20 ,8332	436,3500	696,7327	,3244	.
SORU21 ,8367	437,0214	710,3952	,0587	.
SORU22 ,8355	436,2071	707,6618	,1421	.
SORU23 ,8380	437,6286	718,2208	-,0941	.
SORU24 ,8351	436,6643	703,9800	,1808	.
SORU25 ,8357	436,5143	708,2372	,1214	.
SORU26 ,8362	437,1714	708,6035	,0935	.
SORU27 ,8349	436,9357	702,6217	,1965	.
SORU28 ,8357	436,8786	707,2585	,1289	.
SORU29 ,8349	437,0214	701,7909	,1923	.
SORU30 ,8347	437,0643	701,2261	,2057	.
SORU31 ,8350	436,8571	703,0010	,1876	.
SORU32 ,8350	436,4429	704,4643	,1819	.
SORU33 ,8371	436,5000	712,2374	,0266	.
SORU34 ,8339	436,1071	701,3913	,3036	.
SORU35 ,8329	436,1714	697,0639	,3710	.
SORU36 ,8341	436,2786	700,1161	,2590	.
SORU37 ,8334	436,5357	698,1354	,3186	.
SORU38 ,8349	436,8143	703,0156	,1925	.
SORU39 ,8360	436,4929	707,9208	,1100	.
SORU40 ,8350	436,4571	704,7535	,1851	.
SORU41 ,8360	436,0786	710,2744	,0950	.
SORU42 ,8347	436,3214	704,4355	,2221	.

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

Alpha if Item Deleted	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation
SORU43 ,8362	436,3929	709,5640	,0877	.
SORU44 ,8358	436,9000	707,6878	,1209	.
SORU45 ,8347	436,0571	705,4931	,2238	.
SORU46 ,8330	436,0714	697,0740	,3708	.
SORU47 ,8344	436,5500	700,9112	,2326	.
SORU48 ,8344	436,3714	702,5517	,2396	.
SORU49 ,8353	436,4000	705,9108	,1595	.
SORU50 ,8346	436,0714	704,2826	,2356	.
SORU51 ,8366	436,2286	712,8251	,0295	.
SORU52 ,8337	436,5571	699,5147	,2914	.
SORU53 ,8356	437,2143	706,6588	,1381	.
SORU54 ,8367	436,7786	711,5693	,0456	.
SORU55 ,8338	436,3000	698,6000	,2782	.
SORU56 ,8351	436,2929	704,0215	,1760	.
SORU57 ,8335	436,5857	696,9494	,2923	.
SORU58 ,8366	436,1571	710,9104	,0565	.
SORU59 ,8326	436,1357	695,3843	,3933	.
SORU60 ,8335	435,9857	699,0933	,3114	.
SORU61 ,8343	436,1714	701,4668	,2451	.
SORU62 ,8331	435,9714	698,3445	,3773	.
SORU63 ,8359	437,3357	704,6994	,1298	.
SORU64 ,8340	437,8571	701,6773	,2821	.
SORU65 ,8334	437,6143	698,6559	,3325	.
SORU66 ,8370	435,8929	715,6215	-,0399	.

SORU67 ,8356	435,7857	710,6012	,1349	.
SORU68 ,8330	436,1429	695,9219	,3419	.
SORU69 ,8374	436,4286	713,4409	,0029	.
SORU70 ,8377	436,2500	715,2104	-,0281	.
SORU71 ,8376	436,8714	712,2999	,0153	.
SORU72 ,8336	436,1714	698,7474	,2997	.
SORU73 ,8359	435,6571	710,8456	,1014	.
SORU74 ,8341	437,1071	697,5208	,2437	.
SORU75 ,8370	435,8714	712,8035	,0204	.
SORU76 ,8334	437,2929	697,4028	,3107	.
SORU77 ,8359	437,1357	704,9958	,1311	.
SORU78 ,8350	436,5643	702,5786	,1887	.
SORU79 ,8337	437,4000	697,5942	,2803	.
SORU80 ,8334	436,4000	695,8820	,2926	.
SORU81 ,8360	435,4214	708,1449	,1084	.
SORU82 ,8340	437,4571	697,8758	,2576	.
SORU83 ,8348	437,3429	702,5291	,2025	.
SORU84 ,8364	436,1857	708,0660	,0887	.
-				

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

Alpha if Item Deleted	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation
SORU85 ,8361	436,7000	706,8302	,1124	.
SORU86 ,8373	437,3929	711,7079	,0284	.
SORU87 ,8346	438,2286	706,1776	,2723	.
SORU88 ,8362	436,0571	708,6298	,0928	.
SORU89 ,8370	435,7571	716,2859	-,0682	.



SORU90 ,8364	436,2643	710,4548	,0689	.
SORU91 ,8354	435,9571	705,9262	,1563	.
SORU92 ,8362	436,0286	709,4236	,0895	.
SORU93 ,8348	436,4286	703,8582	,1993	.
SORU94 ,8366	436,2929	710,0215	,0644	.
SORU95 ,8363	436,4429	708,0902	,0918	.
SORU96 ,8366	435,6357	712,5786	,0364	.
SORU97 ,8369	435,9571	713,7104	,0080	.
SORU98 ,8340	435,4000	703,2058	,3324	.
SORU99 ,8345	436,2286	701,8754	,2253	.
SORU100 ,8362	436,4214	708,8643	,0925	.
SORU101 ,8351	435,6357	707,7872	,1930	.
SORU102 ,8362	438,0071	711,7482	,0640	.
SORU103 ,8358	437,6571	707,9679	,1209	.
SORU104 ,8346	437,3071	701,5237	,2166	.
SORU105 ,8345	435,6286	704,8826	,2636	.
SORU106 ,8372	437,2571	710,1780	,0467	.
SORU107 ,8362	436,8643	708,1757	,0966	.
SORU108 ,8357	437,4357	706,1901	,1327	.
SORU109 ,8357	436,2214	706,7204	,1304	.
SORU110 ,8354	437,1786	704,9679	,1543	.
SORU111 ,8345	436,1857	703,7063	,2332	.
SORU112 ,8363	436,0857	710,0933	,0780	.
SORU113 ,8349	436,7286	702,9186	,1937	.
SORU114 ,8337	436,9857	697,1221	,2724	.
SORU115 ,8340	436,9286	698,8006	,2589	.
SORU116 ,8332	436,8571	695,0442	,3071	.
SORU117 ,8372	437,3786	711,2154	,0353	.
SORU118 ,8333	437,3714	695,4294	,3024	.
SORU119 ,8351	436,7143	702,8530	,1785	.
SORU120 ,8370	436,7714	708,5661	,0666	.
SORU121 ,8349	435,8643	706,2045	,2055	.

SORU122 ,8354	436,0000	708,2158	,1532	.
SORU123 ,8338	437,2500	699,2824	,2811	.
SORU124 ,8366	435,7929	713,2158	,0234	.
SORU125 ,8368	436,4286	709,1387	,0663	.
SORU126 ,8337	436,1500	698,4881	,2867	.

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

Item-total Statistics

Alpha if Item Deleted	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation
SORU127 ,8336	436,2429	698,2715	,2963	.
SORU128 ,8334	436,7429	696,5521	,2986	.
SORU129 ,8342	436,4071	700,2863	,2433	.
SORU130 ,8356	436,1929	707,5669	,1380	.

Reliability Coefficients 130 items

Alpha = ,8362

standardized item alpha = ,8395

## EK 7

## CİNSİYET

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bayan	73	52,1	52,1	52,1
Erkek	67	47,9	47,9	100,0
Toplam	140	100,0	100,0	