



**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
İSÖ-YL-2010-0001**

İLKÖĞRETİM 1. SINIF MATEMATİK PROGRAMINA YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

HAZIRLAYAN

Duygu ÇETİN

TEZ DANIŞMANI

Yrd. Doç.Dr. Cumali ÖKSÜZ

AYDIN- 2010

**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
İSÖ-YL-2010-0001**

**İLKÖĞRETİM 1. SINIF MATEMATİK PROGRAMINA
YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ**

HAZIRLAYAN

Duygu ÇETİN

TEZ DANIŞMANI

Yrd. Doç.Dr. Cumali ÖKSÜZ

AYDIN- 2010

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

İlköğretim Ana Bilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Programı öğrencisi Duygu ÇETİN tarafından hazırlanan "İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri" başlıklı tez, 31.05.2010 tarihinde yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

Unvanı, Adı ve Soyadı :

(Başkan) Yrd. Doç. Dr. Cumali ÖKSÜZ

Prof. Dr. A. Seda SARACALOĞLU

Yrd. Doç. Dr. Esin ACAR

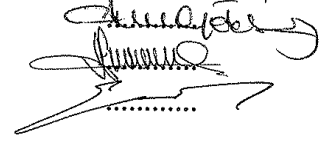
Kurumu :

ADÜ

ADÜ

ADÜ

İmzası:



Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulununsayılı kararıyla tarihinde onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ümit TATLİCAN
Enstitü Müdürü

YAZAR ADI-SOYADI: DUYGU ÇETİN

BAŞLIK: İLKÖĞRETİM 1. SINIF MATEMATİK PROGRAMINA
YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

ÖZET

Araştırmanın temel amacı, İlköğretim 1. sınıf matematik programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesidir. Bu anlamda ilköğretim 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının kazanımlar, öğrenme alanları, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme-değerlendirme boyutlarına ilişkin öğretmen görüşleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ayrıca öğretmen görüşleri arasında cinsiyet, mesleki kıdem, öğrenim durumu, yaş ve hizmet içi eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı bir fark bulunup bulunmadığı araştırılmıştır.

Birinci sınıf matematik programına yönelik öğretmen görüşlerine ilişkin gerçekleştirilen bu çalışmanın modeli nitel ve nicel karma araştırma modeli olarak yapılandırılmıştır. Katılımcıların sayısının yüksek tutulup, ölçek kullanılarak verilen görüşlere katılıp katılmadıklarının araştırıldığı nicel araştırma metodu ile katılımcıların görüşlerinin detaylı olarak ele alındığı nitel araştırma metodu birlikte kullanılarak öğretmenlerin programı değerlendirmelerine ilişkin kapsamlı bir çalışma yapılması amaçlanmıştır. Araştırmada 1. sınıfı okutmuş sınıf öğretmenlerinin program hakkındaki görüşlerini belirleyebilmek amacıyla gerekli olan nicel verilerin toplanmasında veri aracı olarak araştırmacı tarafından yine bu çalışma kapsamında geliştirilmiş olan bir ölçek kullanılmış, verilerin analizi ve yorumlanması nicel araştırma metoduna uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Aynı amaçlı olarak nitel verilerin toplanmasında ise veri aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiş görüşme formu kullanılmış ve aynı zamanda katılımcılarla yüz yüze ve birebir görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Nitel verilerin analizi ve yorumlanması nitel araştırma metoda uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada katılımcı öğretmenlerin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla “İlköğretim Matematik Programını Öğretmen Görüş Ölçeği (İMPÖGÖ)” adıyla geliştirilen ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Bu kapsamda 464 öğretmen uygulanan ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla SPSS 11.5 istatistik programında faktör analizi, güvenirliğini belirlemek için Cronbach Alfa

güvenirlik katsayısı, maddelerin ayırt edicilik özelliğini belirlemek için t-testi değerleri hesaplanmıştır. Yapılan analizler 103 ölçek maddesi üzerinden yürütülmüştür.

Uygulanan ölçeğin örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin testi (KMO) yapılmıştır. Bu testin sonucunda KMO değeri .914 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca faktör analizinde evrendeki dağılımın normal olup olmadığını anlaşılması için gerçekleştirilen analizde Bartlett testi (Bartlett Test of Sphericity) uygulanmış ve sonuç anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=61547.01$; $p=.000$). İlköğretim Matematik Programına Yönelik Öğretmen Görüş Ölçeği'nde (İMPÖGÖ) yer alan ve birbirleri ile yüksek tutarlılığa sahip olan madde gruplarını belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmış, .50 faktör yük değeri baz alınmış ve bu yük değerinin altında bulunan maddeler çıkarılmıştır. Sonuçta öğretmen görüşlerini alabilmek için 78 maddelik bir ölçek oluşturulmuştur. Ardından yapılan güvenirlik çalışmasında ölçeğin güvenirlik katsayısı .98 olarak bulunmuş ve bulunan Alpha değeri İMPÖGÖ'nün güvenirliği için yeterli görülmüştür. Ölçeğin uygulanması sonucunda toplam varyansın %44.66'sını açıklayan tek faktör elde edilmiştir. Ölçeğe ait madde-toplam korelasyonlarının .7861 ile .5086 arasında değiştiği ve t değerlerinin 78 maddede anlamlı ($p<.001$) olduğu görülmüştür. Buna göre ölçekteki 78 maddenin güvenirliklerinin yüksek ve aynı davranışı ölçmeye yönelik oldukları belirlenmiştir.

İlköğretim 1. sınıf matematik programına yönelik öğretmen görüşlerini belirleme amacındaki bu araştırmanın nicel boyutunda veri toplama aracı olarak İlköğretim Matematik Programına İlişkin Öğretmen Görüş Ölçeği (İMPÖGÖ) kullanılmıştır. Bu çalışma 2005 yılında uygulamaya konulan İlköğretim programına göre 1. sınıfı okutmuş öğretmenlerle gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla ölçek 2009–2010 eğitim öğretim yılında Denizli ili Merkez ilçede görev yapmakta olan 380 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Elde edilen nicel veriler SPSS paket programındaki uygun analiz teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın nitel boyutunda öğretmen görüşlerinin alınmasında açık uçlu sorulardan oluşan formlar uygulanmış ve yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla 2009–2010 eğitim öğretim yılında Denizli ili merkez ilçede görev yapmakta olan 83 öğretmene açık uçlu sorular verilmiş ve

düşüncelerini detaylı olarak yazmaları istenmiştir. Görüşlerini yazan öğretmenlerden belirtilen formlara en kapsamlı ve eleştirel olarak yaklaştığı düşünülen 10 öğretmenle ayrıca yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler katılımcıların okullarında, yüz yüze ve birebir olarak yapılmıştır. Görüşme soruları araştırmacı tarafından yöneltilmiş ve katılımcılardan derinlemesine cevaplar alınmasına çalışılmıştır.

Ulaşılan nicel analiz bulgularına dayalı olarak, Çalışmada geliştirilen ve veri toplama aracı olarak kullanılan İMPÖGÖ tek faktörlü bir yapı göstermiş olsa da, program değerlendirme kriterlerine göre ölçekte yer alan kazanımlar, öğrenme alanları, öğretme – öğrenme süreci, ölçme ve değerlendirme durumlarına ait verilere de tek tek bakılmış ve her bir boyuttaki öğretmen görüşleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Öğretmenlerin İMPÖGÖ’ nün geneline ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde ($\bar{x}=275,1$), öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik programına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu saptanmıştır. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin ilköğretim 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının kazanımlar, öğrenme alanları, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme-değerlendirme boyutlarına ilişkin öğretmenlerin görüşleri arasında cinsiyet, mesleki kıdem, öğrenim durumu, yaş ve hizmet içi eğitim değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Ulaşılan nitel analiz bulgularına dayalı olarak oluşturulan kategorilerden, katılımcı öğretmenlerin ilköğretim 1.sınıf matematik programının güçlü yanlarına, 1. sınıf matematik programının zayıf yanlarına, 1. sınıf matematik programının aksaklıklarına, 1. sınıf matematik programını uygulanabilirlik bakımından değerlendirilmesine, 1. sınıf matematik programının öğrenme alanlarıyla ilgili düşüncelerine, öğretmenlerin programa eklenmesini düşündükleri ya da programdan çıkarılması gerektiğini düşündükleri konuların belirlenmesine, programın etkililiğine yönelik görüşlerin belirlenmesine, programı ne ölçüde uygulayabildiklerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesine ve programın başarısına olan inançlarının ortaya konulmasına yönelik görüşleri elde edilmiştir. Elde edilen bulgulardan en çarpıcı olanları; programda bireysel öğrenme farklılıklarını dikkate alacak düzenlemelerin olmadığı, programın öğretmenin iş yükü arttırdığı, matematik ders saatinin yetersiz olduğu, araç gereç yetersizliğinin olduğu, kalabalık sınıflarda

uygulama zorluğu bulunduğu, programın okulların donanımlı olmasını gerektirdiği, ölçme ve değerlendirme bölümünü kolaylaştırıcı düzenlemeler yapılması gerektiği yönündedir. Ayrıca bazı matematik konuları ile ilgili olarak spesifik bulgulara da çalışmada yer verilmiştir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER

İlköğretim Matematik Programı, Program Değerlendirme, Öğretmen Görüşü, Program Değerlendirme Ölçeği, 1. Sınıf Programı

NAME: DUYGU ÇETİN

TITLE: TEACHERS' OPINIONS ON FIRST GRADE MATHEMATICS PROGRAM IN ELEMENTARY EDUCATION

ABSTRACT

The main aim of this study is the evaluation of first grade mathematics program in elementary education based on the teachers' opinions. In this sense, teachers' opinions have been brought forward about first grade mathematics course program in elementary schools in the dimensions of learning outcomes, learning sub-fields, learning-teaching process and assessment-evaluation. Moreover it was aimed to investigate whether there were any significant differences among teachers' opinions and some variables such as their gender, professional experience, education level, age, and in-service training situation.

This study which is predicated based on the teachers' opinions on first grade mathematics program has been structured as a mixed research model including both qualitative and quantitative research methods. Through using quantitative method the number of participants have been kept high and their opinions questioned through the scale whether they agree or disagree about the given statements and through using qualitative method the participants' opinions are analyzed in detail. Then these two models have been brought together to form a comprehensive model on teachers' evaluation about the program. In this study, to be able to determine teachers' opinions about the program, who taught first graders in an elementary school, while collecting quantitative data a scale which is developed by the author is used and analysis and interpretation of data have been done congruent to the quantitative model. Using a similar approach while collecting qualitative data an interview form which is developed by the author is used and face to face and one on one interviews have been held with the participants. The analysis and interpretation of qualitative data are done following qualitative research analysis method.

The reliability and validity study of "Elementary Mathematics Program Teacher Opinion Scale (EMPTOS)" was conducted. Scale data was gathered from 464 teachers working as elementary school teachers in İstanbul. Item analysis, factor

analysis and the reliability analysis were conducted in the process of the development of the scale. The 103 items of the Scale were subjected to principal component analysis (PCA) using SPSS. Prior to performing PCA the suitability of data for factor analysis was assessed. Inspection of the correlation matrix revealed the presence of many coefficients of .3 and above.). To be able to determine the groups that are highly coherent with each other in teachers' opinion scale for mathematics program in elementary education, 0.50 is taken as base factor in factor analysis, the items under this base factor are removed and finally a scale with 78 items is formed. The Kaiser-Meyer-Okin value was 0.914, exceeding the recommended value of .6 (Kaiser 1974) and the Barlett's Test of Sphericity (Bartlett, 1954) reached statistical significance ($\chi^2= 61547.01$; $p=.000$)., supporting the factorability of the correlation matrix. Principal component analysis revealed a structure with items clustered into one factor. The one factor solution explained 44.66 per cent of the variance. In the following reliability analysis, the reliability coefficient of the scale is found as 0.98. To compare the mean scores and define difference based on the total item means between high-low-27-percent group, independent t-test was calculated and total item correlations were found between 7861 and .5086 and result was found significant ($p<0.001$). This result interpreted as a sign of 78 item-scale's criterion-related validity. The results of the study indicate that the scale has good psychometric properties

For the quantitative dimension of this study to gather data EMPTOS is used and this study is completed with the teachers who taught first grade using the new program that is put in place in the year of 2005. For this purpose the scale is subjected to 380 elementary school teachers who taught in downtown area of the city of Denizli during 2009–2010 academic year. The collected quantitative data is analyzed using the proper analysis techniques provided by SPSS software.

For the qualitative dimension of this study while gathering teachers' opinions the open-ended forms were handed out and semi-structured interviews were held. For this purpose 83 teachers were given open ended forms, who taught in downtown area of the city of Denizli during 2009–2010 academic year and they are asked to articulate on their opinions of the program. Moreover semi structured

interviews are held with 10 teachers who was seen as the most reflective ones and gave most detailed criticism towards the program among these 83 teachers. Interviews were collected face to face and one on one in the schools where these teachers work. The questions were posed by the author and detailed answers were sought.

At the end of the quantitative analysis, although teachers' opinion scale for mathematics program in elementary school that is developed and used in this study indicates a structure with one factor, learning outcomes, learning sub-fields, learning-teaching process and assessment-evaluation data which are meshed in the scale within the program evaluation criteria are analyzed one by one and teachers' opinions in every dimension are tried to be revealed. When the general averages in the scale ($\bar{x}=275,1$) are looked into, teachers' opinions on first grade mathematics program are positive. In addition, there could not be found any difference among the teachers' opinions for first grade mathematics course program in elementary education about learning outcomes, learning sub-fields, learning-teaching process and assessment-evaluation dimensions in terms of gender, professional experience, education level, age, and in-service training situation

In the categories created based on the results obtained using qualitative analysis, the participating teachers opinions are obtained on first grade mathematics program's strong sides, first grade mathematics program's weak sides, first grade mathematics program's flaws, first grade mathematics program's applicability, their opinions about first grade mathematics program's learning fields, their opinions as to what to add to the program or what to remove from the program, the program's effectiveness, their opinions as to how well they follow the program and their beliefs on the program's success.

The most significant results from the qualitative aspect of the study are found as follows; there is a need to organize program in respect to students' individual differences, programs seem to put overwork on teachers shoulders, allocated time for mathematics courses must be increased, materials and equipment are not sufficient at schools, it is hard to utilize the program in classrooms which have high student populations, the program needs fully equipped schools,

assessment and evaluation section needs to be facilitated to get easily applied. Some results about specific topics in mathematics are also illustrated in the study.

KEYWORDS

Elementary Mathematics Curriculum, Curriculum Evaluation, Teachers' Opinions, Program Evaluation Scale, 1st grade Program

ÖNSÖZ

Toplumlar, dünyadaki bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilmek için eğitilmektedirler. Dolayısıyla eğitim programlarında dünyadaki bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak düzenlemeler yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim programlarında yapılan düzenlemelerin işlerliğinin ortaya konulması için program değerlendirme çalışmalarının önemi büyüktür. Program değerlendirme çalışmalarına katkı sağlayabilmek için bu araştırmada İlköğretim 1. sınıf matematik programına yönelik sınıf öğretmenlerinin düşüncelerinin belirlenmeye çalışılmıştır. İlköğretim 1. sınıf matematik programına yönelik sınıf öğretmenlerinin düşüncelerinin belirlendiği bu araştırma birçok kişinin katkılarıyla gerçekleştirilmiştir.

En başta çalışmalarım süresince ilgi ve desteğiyle her zaman yanımda olan danışmanım Yrd. Doç. Dr. Cumali ÖKSÜZ' e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca değerli fikirlerini benimle paylaşan hocalarım Prof. Dr. A. Seda SARACALOĞLU' na ve Yrd. Doç. Dr. Esin ACAR' a, araştırma için geliştirilen ölçeğin dil çalışmalarında yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Nuri KARASAKALOĞLU'na, ölçeği oluşturma aşamasında yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Şerife AK, Yrd. Doç. Dr. Ö. Cem KARACAOĞLU, Öğr. Gör. Hasan Can OKTAYLAR' a teşekkürü bir borç bilirim.

Yüksek lisans eğitimim süresince her zaman yanımda olan ve yardımlarını esirgemeyen arkadaşlarım Sanem UÇA' ya ve Özlem TUNCER' e; desteğiyle her zaman yanımda olan ev arkadaşım Cansel ANILIR' a teşekkür ederim.

Eğitimimin devamlılığı için beni her zaman destekleyen ailem Rabia – Coşkun ÇETİN' e ve son olarak yüksek lisans eğitimim boyunca her türlü desteği veren, elinden gelen fedakârlığı esirgemeyen ailelerim Rabia – Coşkun ÇETİN' e ve Sultan – Ekrem BERBER' e; tez çalışmam boyunca hep yanımda olan, çalışmamı ilgi ile takip eden, elinden gelen her türlü yardımı eden ve varlığıyla bana güç veren sevgili eşim Mustafa BERBER' e sonsuz teşekkürler.

Duygu ÇETİN BERBER

Aydın – 2010

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	v
ÖN SÖZ.....	ix
İÇİNDEKİLER.....	x
EKLER LİSTESİ.....	xiv
TABLolar LİSTESİ.....	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xix
BÖLÜM I.....	1
1. GİRİŞ.....	1
1.1. PROBLEM DURUMU.....	2
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	4
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	4
1.4. SAYILTILAR.....	5
1.5. SINIRLILIKLAR.....	5
1.6. TANIMLAR.....	6
1.7. KISALTMALAR.....	7
BÖLÜM II.....	8
KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	8
2.1. İLKÖĞRETİM VE İLKÖĞRETİMİN ÖNEMİ.....	8
2.2. EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME.....	9
2.2.1. EĞİTİM ÖĞRETİM PROGRAMLARI.....	9
2.2.2. İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMININ	11
GELİŞİMİNİN TARİHÇESİ.....	15
2.2.3. PROGRAM GELİŞTİRME SÜRECİNDE YAPILAN	15
ÇALIŞMALAR.....	19
2.2.4. İLKÖĞRETİM PROGRAMLARINDA ÖĞRETMENİN VE	19
ÖĞRENCİNİN ROLÜ.....	21
2.3. YAPILANDIRMACILIK.....	21
2.3.1. YAPILANDIRMACILIK VE MATEMATİK.....	23
2.4. MATEMATİK NEDİR?.....	25
2.5. İLKÖĞRETİMDE MATEMATİK.....	27
2.6. MATEMATİK ÖĞRETİMİ.....	28
2.7. İLKÖĞRETİM MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM	31
PROGRAMI.....	34
2.8. MATEMATİK PROGRAMININ VİZYONU.....	34
2.9. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	34
2.9.1. YURT DIŞINDAKİ ARAŞTIRMALAR.....	34
2.9.2. YURT İÇİNDEKİ ARAŞTIRMALAR.....	40
BÖLÜM III.....	63
YÖNTEM.....	63
3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	63
3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	64
3.2.1. NİCEL ARAŞTIRMA EVREN ve ÖRNEKLEMİ.....	64

3.2.2. NİTEL ARAŞTIRMA ÇALIŞMA GRUBU	65
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	66
3.3.1. NİCEL VERİ TOPLAMA ARACI ve GELİŞTİRİLMESİ.....	66
3.3.1.1. MADDELERİN HAZIRLANMASI.....	66
3.3.1.2. ÇALIŞMA GRUBU.....	67
3.3.1.3. ÖLÇEĞİN FAKTÖR ANALİZİ ÇALIŞMALARI.....	68
3.3.1.4. ÖLÇEĞİN FAKTÖR YAPISI.....	69
3.3.1.5. ÖLÇEĞİN GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI.....	70
3.3.1.6. ÖLÇEĞİN MADDE ANALİZİ.....	70
3.3.1.7. ÖLÇEK PUANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	72
3.3.1.8. ÖLÇEĞİN UYGULANMASI VE VERİLERİN	72
TOPLANMASI.....	
3.3.2. NİTEL VERİ TOPLAMA ARACI ve GELİŞTİRİLMESİ.....	73
3.3.2.1. GÖRÜŞME FORMUNUN UYGULANMASI ve	74
VERİLERİN TOPLANMASI.....	
3.4. VERİLEİN ÇÖZÜMÜ VE YORUMLANMASI.....	74
3.4.1. NİCEL VERİLERİN ÇÖZÜMÜ ve YORUMLANMASI.....	74
3.4.2. NİTEL VERİLERİN ÇÖZÜMÜ ve YORUMLANMASI.....	75
BÖLÜM IV	76
BULGULAR VE YORUMLAR	76
4.1. KİŞİSEL BİLGİLER.....	76
4.1.1. CİNSİYET.....	76
4.1.2. MESLEKİ KIDEM.....	76
4.1.3. ÖĞRENİM DURUMLARI.....	77
4.1.4. YAŞ.....	77
4.1.5. HİZMET İÇİ EĞİTİM ALMA DURUMLARI.....	78
4.2. NİCEL VERİLERDEN ELDE EDİLEN BULGULAR.....	79
4.2.1. ÖĞRETMENLERİN İLKÖĞRETİM 1. SINIF MATEMATİK	
DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ KAZANIMLARINA İLİŞİKİN	
GÖRÜŞLERİ.....	79
4.2.2. ÖĞRETMENLERİN İLKÖĞRETİM 1. SINIF MATEMATİK	
DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ ÖĞRENME ALANLARINA	
İLİŞİKİN GÖRÜŞLERİ.....	81
4.2.3. ÖĞRETMENLERİN İLKÖĞRETİM 1. SINIF MATEMATİK	
DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ ÖĞRETME – ÖĞRENME	
SÜRECİNE İLİŞİKİN GÖRÜŞLERİ.....	83
4.2.4. ÖĞRETMENLERİN İLKÖĞRETİM 1. SINIF MATEMATİK	
DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
BOYUTUNA İLİŞİKİN GÖRÜŞLERİ.....	85
4.2.5. ÖĞRETMENLERİN İMPÖGÖ PUANLARINA AİT	87
DEĞERLER.....	
4.2.6. CİNSİYETE GÖRE YAPILAN T-TESTİ	88
ANALİZİ.....	
4.2.7. HİZMET İÇİ EĞİTİM ALMA DURUMUNA GÖRE	89
PROGRAM GÖRÜŞLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	
4.2.8. YAŞA GÖRE PROGRAM GÖRÜŞLERİNİN	
KARŞILAŞTIRILMASI.....	90

4.2.9. MESLEKİ KIDEME GÖRE PROGRAM GÖRÜŞLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	92
4.2.10. ÖĞRENİM DURUMUNA GÖRE PROGRAM GÖRÜŞLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	94
4.3. NİTEL VERİLERDEN ELDE EDİLEN BULGULAR.....	96
4.3.1. PROGRAMIN GÜÇLÜ YANLARI.....	97
4.3.2. PROGRAMIN ZAYIF YANLARI.....	101
4.3.3. PROGRAMIN AKSAKLIKLARI.....	108
4.3.4. PROGRAMIN UYGULANABİLİRLİK BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	112
4.3.5. ÖĞRENME ALANI - SAYILAR.....	117
4.3.5.1. ALT ÖĞRENME ALANLARI – DOĞAL SAYILAR...	117
4.3.5.2. ALT ÖĞRENME ALANLARI – DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ.....	119
4.3.5.3. ALT ÖĞRENME ALANLARI – DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ.....	122
4.3.5.4. ALT ÖĞRENME ALANLARI – KESİRLER.....	124
4.3.6. ÖĞRENME ALANI – GEOMETRİ.....	126
4.3.6.1. ALT ÖĞRENME ALANLARI – UZAMSAL İLİŞKİLER.....	126
4.3.6.2. ALT ÖĞRENME ALANLARI – GEOMETRİK CİSİMLER.....	127
4.3.6.3. ALT ÖĞRENME ALANLARI – EŞLİK.....	129
4.3.6.4. ALT ÖĞRENME ALANLARI – ÖRÜNTÜ VE SÜSLEMELER.....	130
4.3.7. ÖĞRENME ALANI – ÖLÇME.....	132
4.3.7.1. ALT ÖĞRENME ALANI – UZUNLUKLARI ÖLÇME	132
4.3.7.2. ALT ÖĞRENME ALANI – PARALARIMIZ.....	133
4.3.7.3. ALT ÖĞRENME ALANI – ZAMANI ÖLÇME.....	135
4.3.7.4. ALT ÖĞRENME ALANI – TARTMA.....	136
4.3.8. ÖĞRENME ALANI – VERİ.....	137
4.3.8.1. ALT ÖĞRENME ALANI – TABLO.....	137
4.3.9. PROGRAMA EKLENMESİNİ YA DA ÇIKARILMASINI DÜŞÜNDÜĞÜNÜZ NİTELİKLER.....	139
4.3.10. PROGRAMIN ETKİLİLİĞİ.....	142
4.3.11. PROGRAMI NE ÖLÇÜDE UYGULADIĞINIZI DÜŞÜNÜYORSUNUZ?.....	146
4.3.12. PROGRAMIN BAŞARISINA İNANIYOR MUSUNUZ?....	148
BÖLÜM V	151
SONUÇ VE ÖNERİLER	151
5.1. SONUÇLAR	151
5.1.1. NİCEL ANALİZ SONUÇLARI.....	151
5.1.2. NİTEL ANALİZ SONUÇLARI.....	153
5.2. ÖNERİLER	157
5.2.1. UYGULAMAYA YÖNELİK ÖNERİLER.....	157
5.2.2. YAPILACAK ARAŞTIRMALARA YÖNELİK ÖNERİLER.....	158
KAYNAKÇA	159

EKLER LİSTESİ

Ek.1. İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri Ölçeği

Ek.2. İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programına Yönelik Öğretmen Görüşme Formu

Ek.3. Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzin Belgesi

TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 3.3.1.6.1: İlköğretim 1.Sınıf Matematik Programına İlişkin Görüş Ölçeğinin Madde Toplam Korelasyonları ve Üst % 27, Alt % 27 lik Grubun Puanları Arasındaki İlişkisiz t-testi Sonuçları.....	71
Tablo 4.1.1.1: Örneklemdeki öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dağılımları.....	76
Tablo 4.1.2.1: Örneklemdeki öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre dağılımları.....	77
Tablo 4.1.3.1: Örneklemdeki öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre dağılımları.....	77
Tablo 4.1.4.1: Örneklemdeki öğretmenlerin yaşlarına göre dağılımları.....	78
Tablo 4.1.5.1: Örneklemdeki öğretmenlerin ilköğretim programına yönelik hizmet içi eğitim durumlarını göre dağılımları.....	78
Tablo 4.2.1.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf matematik dersi ğretim programının kazanımlarına ilişkin görüşleri.....	80
Tablo 4.2.2.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf matematik dersi öğretim programının öğrenme alanlarına ilişkin görüşleri.....	82
Tablo 4.2.3.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi Öğretim Programının öğretme – öğrenme sürecine ilişkin görüşleri.....	83
Tablo 4.2.4.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi Öğretim Programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin görüşleri.....	86
Tablo 4.2.5: Öğretmenlerin İMPÖGÖ puanlarına ait değerler.....	87
Tablo 4.2.6.1: Cinsiyete göre yapılan t-testi analizine ait değerler.....	88
Tablo 4.2.7.1: Hizmet içi eğitim alma durumuna göre yapılan t-testi analizine ait değerler.....	89
Tablo 4.2.8.1: Yaşa Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizine Ait Değerler.....	92
Tablo 4.2.9.1: Mesleki Kıdeme Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans	

Analizine Ait Değerler.....	94
Tablo 4.2.10.1: Öğrenim Durumuna Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizine Ait Değerler.....	96
Tablo 4.3.1.1: Görsel, Etkinlik, Materyal ve Seviye Alt Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	98
Tablo 4.3.1.2: Programın Yapısı Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	99
Tablo 4.3.1.3: Tutum ve Değerlendirme Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	100
Tablo 4.3.2.1: Görsel, Süre, Etkinlik, Alıştırmalar ve Problem Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	102
Tablo 4.3.2.2: Öğretme ve Öğrenme Süreci, Materyal, Kitaplar ve Konular Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	104
Tablo 4.3.2.3: Programın Yapısı, Değerlendirme ve Seviye Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	107
Tablo 4.3.3.1: Etkinlik, Seviye, Süre, Alıştırma ve Öğretme Öğrenme Süreci Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	109
Tablo 4.3.3.2: Kitaplar, Konular, Programın Yapısı, Tutum ve Değerlendirme Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	111
Tablo 4.3.4.1: Uygulama Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	113
Tablo 4.3.4.2: Süre, Etkinlik, Konular, Görsel, Kitaplar ve Araç Gereç Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik Tablosu.....	114
Tablo 4.3.4.3: Seviye, Programın Yapısı, Değerlendirme ve Tutum Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdellik	

Tablosu.....	116
Tablo 4.3.5.1.1: Doğal Sayılar Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	118
Tablo 4.3.5.2.1: Doğal Sayılarla Toplama İşlemi Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	120
Tablo 4.3.5.3.1: Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	123
Tablo 4.3.5.4.1: Kesirler Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	125
Tablo 4.3.6.1.1: Uzamsal İlişkiler Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	126
Tablo 4.3.6.2.1: Geometrik Cisimler Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	128
Tablo 4.3.6.3.1: Eşlik Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	129
Tablo 4.3.6.4.1: Örüntü ve Süslemeler Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	131
Tablo 4.3.7.1.1: Uzunlukları Ölçme Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	132
Tablo 4.3.7.2.1: Paralarımız Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	134
Tablo 4.3.7.3.1: Zamanı Ölçme Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	135
Tablo 4.3.7.4.1: Tartma Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	137
Tablo 4.3.8.1.1: Tablo Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	138
Tablo 4.3.9.1: Eklenmeli Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	140
Tablo 4.3.9.2: Çıkarılmalı Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	141

Tablo 4.3.10.1: Programın Etkililiği Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	143
Tablo 4.3.10.2: Programın Yapısı, Seviye, Araç gereç, Süre, Değerlendirme, Etkinlik ve Tutum Alt Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans Ve Yüzdeler Tablosu.....	145
Tablo 4.3.11.1: Programın Uygulanması Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	147
Tablo 4.3.12.1: Programın Başarısı Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Tablosu.....	149

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.2.3.1: Program geliştirme çabaları (MEB, 2004).....	17
Şekil 3.3.1: Araştırma Deseni.....	64
Şekil 3.3.1.1: Nicel Veri Toplama Aracı Geliştirme Süreci.....	66
Şekil 3.3.2.1: Nitel Metod Deseni.....	74
Şekil 4.2.8.1: Yaş Gruplarına Göre Aritmetik Ortalamalar Eğrisi.....	91
Şekil 4.2.9.1. Mesleki Kıdem Gruplarına Göre Aritmetik Ortalamalar Eğrisi.....	93
Şekil 4.2.10.1. Öğrenim Durumuna Göre Aritmetik Ortalamalar Eğrisi....	95

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bir ülkenin kalkınmışlık düzeyinin en önemli göstergelerinden biri nitelikli insan gücüdür. Hem dünyanın gelişen ve değişen koşullarına uyum sağlamada hem de ülkenin gereksinim duyduğu insan gücünü yetiştirmede eğitim kurumlarına önemli görevler düşmektedir. Bu durum, bütün toplumlar için eğitimi vazgeçilmez kılmaktadır (Şahan, 2007).

Bilgi toplumunda ezberlenen bilgi değil, günlük yaşamda kullanılabilen bilgi önem kazanmaktadır. Bilginin üretimi, kullanımı ve toplumsal gelişmeye olan etkisi ele alındığında eğitim, toplumların en öncelikli konularının başındadır. Yenilik ve değişim, sürekli devam ederse başarı getirir, bu nedenle eğitim programlarında değişiklikler yapılmış ve öğrencinin bilgiyi yapılandırması ön plana çıkarılmıştır.

Etkili eğitim öğretim, ancak güçlü bir planlama, eğitim durumu ve değerlendirme ile mümkündür. Bu nedenle, dünyada olduğu gibi ülkemizde de eğitimin daha etkili hale getirilmesi için eğitim programlarını geliştirmek üzere birçok çalışmalar yapılmaktadır (Varış, 1996).

Ülkemizde Cumhuriyetin ilanından sonra çeşitli dönemlerde eğitim alanında birçok reform çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları eğitim sisteminin amaçlarına uygun öğretim programlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalardır. Türkiye’de, ilköğretim alanında 1924, 1926, 1936, 1948, 1962, 1968, 1983, 1990, 1998 ve 2004 yıllarında program geliştirme çalışmalarının yapıldığı görülmektedir.

2004 yılında geliştirilen ve tüm ülke genelinde 2005–2006 yıllarında uygulanmasına geçilen ilköğretim ders programlarının geliştirilmesinin gerekçelerinden bazıları, bilgi toplumu için gerekli olan daha işlevsel bir model oluşturma, dünyadaki yeni gelişmelere uyum sağlamaya çalışan bireylerin değişen ve çeşitlenen beklentilerinin artması ve bireylere yaşam boyu ihtiyaç duyabilecekleri temel yaşam becerileri kazandırmaktır (Tebliğler Dergisi, 2004). Bu temel yaşam becerilerinin kazandırılmasında önemli alanlardan biri de matematiktir.

Matematik, birçok bilim dalının kullandığı bir araç olup, ayrıca modern insanın objektif ve özgür düşünmesini, özgüveninin artmasını, karşılaştığı

problemlerdeki sebep-sonuç ilişkilerini açıklamasına yardımcı olacak yetenek ve becerilerin gelişmesini sağlamaktadır. Çağımızda bilim ve teknolojideki hızlı ilerleme, her alanda yeni bilgi, beceri, teknik ve teknolojik araçları gündeme getirmektedir. Bu nedenle matematiği bilen, anlayan ve yorumlayan insanlara gereksinim duyulmaktadır (Altun ve Alkan, 1998).

Okulda verilen matematik eğitimi, kişilerin yaşamı boyunca alacağı matematik öğretiminin önemli bir bölümünü oluşturur. Bu bağlamda, günlük hayatta matematiği kullanabilen, problem çözebilen, çözümlerini ve düşüncelerini paylaşabilen, ekip çalışması yapabilen, matematikte öz güven duyabilen ve matematiğe yönelik olumlu tutuma sahip bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla gelişen bir dünyada, nitelikli insan gücünü oluşturmak için matematik öğretiminin niteliğinin devamlı artması beklenir (Aksu, 2008).

Bu program, öğrencilerin matematik yapma sürecinde etkin katılımcı olmasını esas almaktadır. Program *“Her çocuk matematik öğrenebilir.”* ilkesi ile hazırlanmıştır. Birinci sınıf seviyesindeki öğrenciler çevreleriyle, somut nesnelere ve akranlarıyla etkileşimlerinden kendi düşüncelerini oluştururlar. Matematik öğrenme etkin bir süreç olarak ele alınmıştır. Programda; öğrencilerin araştırma yapabilecekleri, keşfedebilecekleri, problem çözebilecekleri, çözüm ve yaklaşımlarını paylaşıp tartışabilecekleri ortamların sağlanmasının önemi vurgulanmıştır. Öğrencilerin matematiğin estetik ve eğlenceli yönünü keşfetmelerini ve etkinlik yaparken matematikle uğraştıklarının farkında olmalarını sağlamak büyük önem taşımaktadır. Bütün bunlar doğrultusunda programda öğretmen ve öğrencilerin rollerinde farklılıklar vardır. Öğretmenin rollerinden bazıları ise kendini geliştiren, yönlendiren, motive eden, etkinlik geliştiren ve uygulayan, sorgulayan, soru sorduran, düşündüren, tartıştıran, dinleyen, birlikte çalışabilen ve değerlendirendir (MEB, 2005).

1. 1. PROBLEM DURUMU

Dünyadaki bilim, teknoloji, demokrasi ve insan hakları alanındaki gelişmeler eğitim programlarını da değiştirmeye zorlamaktadır. Toplumsal değişim ve dönüşümde eğitimde program geliştirme çalışmalarının stratejik bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Nitekim geliştirilen programların çağın gereksinimlerini

karşılıyıcı nitelikte olması, ön uygulamalarının yapılarak hatalarından arındırılması, güvenilir ve geçerli hale gelmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle program geliştirme çalışmalarının dinamik bir süreç olduğu söylenebilir. (Akça, 2007)

Yeni bilimsel gelişmelerin ışığında artık insanın nasıl öğrenebildiği, hangi bilgi ve beceriye ihtiyaç duyduğu daha iyi bilinmektedir. Bu bilgi bizim neleri, nasıl ve ne zaman öğreteceğimizi de doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla bütün bunlar programların hem içeriğinde hem de uygulamalara yönelik kullanılan yöntemlerde önemli değişiklikler yapılmasına neden olmaktadır (Olkun ve Toluk Uçar, 2006).

Eğitim artık sadece bilen değil, sürekli öğrenen, eleştirel düşünen, sorgulayan, yenilik getiren ve yeniliklere ayak uyduran insanlar yetiştirmeyi hedeflemektedir. Böylece son yıllarda gerek eğitime gerekse matematiğe ve matematik eğitime bakış açılarında önemli değişimler olmuştur.

Eğitimi geliştirmeye yönelik yapılan değişimlerin başarıya ulaşması, çalışmaları yapan öğretmenlerin değişimi algılamasına, yenilikleri uygulamalarına ve değişimi benimsemelerine bağlıdır. Dolayısıyla yeni ilköğretim matematik programının öğretmenler tarafından hangi düzeyde benimsendiği, iyi algılanıp algılanmadığı, doğru şekilde uygulanıp uygulanmadığına yönelik yapılan çalışmalar önem kazanmaktadır.

2005–2006 yılında uygulamaya konulan ilköğretim programının başarıya ulaşabilmesi için beş yıllık bir geçiş süresinin gerekliliği ve bu sırada pilot uygulamalar ve hizmet içi eğitim programlarının yapılması önerilmektedir (MEB, 2005). Bu süreçte programın asıl uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri alınarak, var olan aksaklıkların giderilmesi ve programın daha işler hale getirilmesi önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda programın uygulayıcıları olan öğretmenlerin programa bakış açıları her sınıf düzeyinde sorgulanmalıdır. Bu durum özellikle ilköğretim 1. sınıf için çok önemlidir. Çünkü ilköğretim 1. sınıfta öğrenilenler, bireylerin yaşamları boyunca kullanacakları matematiğin bilgi temellerini oluşturmaktadır.

Stipek ve diğerleri (2001)' nin yapmış oldukları araştırmanın bulguları, öğretmenlerin inançları arasında önemli bir tutarlılık ve öğretmenlerin inançları ile uygulamaları arasında da tutarlı bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda Handal ve Herrington (2003), matematik öğretmenlerinin inançlarının rolü ve

öğretim programı reformu üzerine etkilerini incelemişler ve öğretmenlerin sınıflarında çağdaş eğitim uygulamalarından daha ziyade kendi inançlarına güvendiklerini belirtmişlerdir.

Bu araştırmalardan yola çıkılarak, Matematik dersinin etkili biçimde sunulabilmesi için 2005–2006 öğretim yılından itibaren uygulanmakta olan 1. sınıf Matematik programının her yönüyle yeterliliğini saptamak amacıyla programın uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşlerine başvurulmuştur.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın temel amacı, Denizli ili merkez okullarında 2004 yılında yapılan değişikliklerle oluşturulmuş, 2005–2006 yılında tüm Türkiye’ de uygulaya konulmuş, İlköğretim 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının kazanımlar, öğrenme alanları, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme-değerlendirme boyutlarına ilişkin öğretmen görüşlerini ortaya koymaktır.

Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının kazanımlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Öğretmenlerin 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının öğrenme alanlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Öğretmenlerin 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının öğretme-öğrenme sürecine ilişkin görüşleri nelerdir?
4. Öğretmenlerin 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının ölçme – değerlendirme boyutuna ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Öğretmenlerin 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programını değerlendirmeleri cinsiyete, mesleki kıdem, öğrenim durumu, yaş ve hizmet içi eğitim alıp almama durumlarına göre farklılık göstermekte midir?

1.3.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Eğitim programlarının etkililiği hakkında yargıda bulunmak ve programdaki aksaklıkların, programın hangi öge ya da öğelerden kaynaklandığını belirleyerek

gerekli düzeltmelerin yapılmasına olanak sağlamak için program değerlendirme çalışmaları yapılmaktadır (Erden, 1998).

Eğitim programının tamamında olduğu gibi 1. sınıf matematik programının kazanımlar, içerik (öğrenme alanları), öğrenme-öğretme süreci, ölçme-değerlendirme öğelerinde ve dersin işlenişinde de pek çok değişiklik yapılmıştır. Yapılan değişikliklerden yola çıkılarak, 1. sınıf matematik programına yönelik aksaklıkların giderilmesi ve programın daha işler hale getirilmesi için yapılan çalışmalar önem kazanmaktadır.

Formal öğrenmenin başladığı, matematiğe karşı tutumların gelişmeye başladığı ve matematik dersinin bilgi temellerinin oluşturulduğu dönem ilköğretim 1. sınıftır. İlköğretim 1. sınıfa ait programın değerlendirilmesini ilk kaynak olan öğretmen görüşlerine göre gerçekleştirmek oldukça önemlidir. Böylelikle program sadece görünüş ve içerik olarak değerlendirilmeyecek uygulamada yaşanan sıkıntılarla da değerlendirilebilecektir. Bu çalışmada elde edilen bulguların program düzenleyiciler tarafından değerlendirileceği, öğretmenlerin ise kendilerini geliştirebilecekleri beklenmektedir.

1.4.SAYILTILAR

Bu çalışmada aşağıdaki varsayımlardan hareket edilmiştir:

1-Öğretmenlerden veri toplamak amacıyla hazırlanan ölçek ve görüşme formu çalışmanın amacını gerçekleştirmek için uygun formdadır.

2-Öğretmenler ölçeği ve görüşme formlarını gerçek görüşlerini yansıtacak biçimde, içtenlikle yanıtlamışlardır.

3- Seçilen örneklem evreni temsil etmektedir.

1.5.SINIRLILIKLAR

Bu çalışma;

1. İlköğretim okulları 1. sınıflarında uygulanan Matematik Programı'na yönelik öğretmen görüşleri,
2. Denizli ilinde bulunan MEB'e bağlı devlet okulları,
3. Bu okullarda 1.sınıfı okutmuş sınıf öğretmenleri,

4. Literatür taraması, araştırmacı tarafından geliştirilen ölçek ve
5. Araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu ile sınırlıdır.

1.6.TANIMLAR

Eğitim Programı: Öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneğidir. (Demirel, 2009)

Program geliştirme: Eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür. (Demirel, 2009)

Öğretim programı: Okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir (Demirel, 2009).

Ders Programı: Bir ders süresi içinde planlanan hedeflerin bireye nasıl kazandırılacağını gösteren tüm etkinliklerin yer aldığı bir plandır (Demirel, 2009).

Matematik: Biçim, sayı ve çoklukların yapılarını, özelliklerini ve aralarındaki ilişkileri mantık yoluyla inceleyen ve aritmetik, cebir, geometri gibi dallara ayrılan bilimdir (Matematik terimleri sözlüğü).

İlköğretim: Birkaç öğrenim basamağından oluşan örgün eğitim dizgesinin, okuyup yazmayı, aritmetiği, iyi bir yurttaş olmak için en gerekli bilgi ve becerileri kazandıran ilk basamağıdır (TDK eğitim terimleri sözlüğü)

Sınıf öğretmeni: Görevlendirildiği sınıfın bütün derslerini okutan, sınıfa özgü öğretim programının öngördüğü çalışmaları planlayan, bu çalışmaları yönetip değerlendiren ve her öğrencinin sorunuyla yakından ilgilenen kişidir (TDK eğitim terimleri sözlüğü).

Yeni Matematik Programı: 2004'te yapılandırılıp uygulamaya konulmuş ve temelinde öğrencileri hayata hazırlamak için problem çözme, iletişim, ilişkilendirme ve akıl yürütme becerilerinin bulunduğu öğretim programıdır (MEB, 2005).

Yapılandırıcılık: Öğrencinin geçmiş öğrenmelerinden de yararlanarak, öğretmen rehberliğinde, karşılaştığı yeni bilgiyi anlamlandırması ve yorumlaması sürecidir (Yapıcı ve Leblebiciler, 2003).

1.7. KISALTMALAR

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

İMPÖGÖ: İlköğretim Matematik Programı Öğretmen Görüş Ölçeği

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İLKÖĞRETİM VE İLKÖĞRETİMİN ÖNEMİ

Milli Eğitim Temel Kanunu'na göre İlköğretim 6–14 yaşlarındaki çocukların eğitim ve öğretimini kapsar (MEB mevzuat bankası). İlköğretimin amaç ve görevleri, Türkiye'de eğitim gören her çocuğa iyi bir vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmak, çocuğu ilgi, istidat, kabiliyetleri yönünden yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır.

Eğitim sistemi ilköğretim, ortaöğretim ve yüksek öğretim gibi çeşitli kademelerden oluşmaktadır. Ancak bireyin kişiliğinin temelini atıldığı ve ileri dönemlerdeki eğitim hayatını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen dönem, okul öncesi ve buna dayalı olarak ilköğretim dönemidir. İlköğretimin hayat için temel sayılabilecek becerilerin kazandırıldığı bir dönem olması ve ortaöğretime öğrenci hazırlaması bakımından önemi oldukça fazladır.

İlköğretim sadece ortaöğretime öğrenci hazırlayan bir öğrenim basamağı değildir. Aynı zamanda bireyi yaşama hazırlar. Birey ilköğretimden sonra eğitimine devam etmeyebilir. Öyleyse, ilköğretim bir yurttaşın tek başına yaşamını sürdürebilmesi, mutlu olabilmesi, hatta toplumsal kalkınmaya katkıda bulunabilmesi için bilmesi gerekenlerin öğrenildiği/öğretildiği bir öğrenim basamağıdır (Çınar, 2008).

Öğrencilerin ilköğretimde kazanacakları beceriler, genel olarak temel öğrenme ihtiyaçları olarak adlandırılır. Temel öğrenme ihtiyaçları, insanların akılcı ve bilgili kararlar almalarına, fırsatlardan yararlanmalarına, sosyal ve doğal çevrede meydana gelen değişikliklere uyum sağlamalarına imkan sağlayacak bilgi ve becerilerdir. Başarılı bir ilköğretim, nitelikli bireyler yetiştirerek ülkeyi kalkındırabileceği gibi, başarısız bir eğitim de geleceği karartabilir (Baykul, 2005).

İlköğretim örgün eğitim kurumlarının temeli, ilköğretimin temeli ise birinci sınıftır. Çünkü bireyin eğitimiyle ilgili pek çok kavram birinci sınıfta ortaya çıkar, yerleşir. Birey öğrenme biçimini, akademik benlik tasarımı,

tutumlarını bu sınıfta öğrenmeye başlar ve süreç içerisinde geliştirir. Adeta bir “öğrenci kişiliği” oluşturur (Çınar, 2008).

Günümüzde bilim ve teknolojiadaki gelişmelere bağlı olarak değişen ilgi ve ihtiyaçlar, eğitime de yansımakta, eğitimin amaçlarının da değişmesine neden olmaktadır. Toplumların dünyadaki bilim ve teknolojiadaki gelişmelere uyum sağlayabilmelerinin yolu eğitimden geçmektedir. Bu nedenden dolayı eğitim programlarında dünyadaki bilim ve teknolojiadaki gelişmelere uyum sağlayabilecek düzenlemeler yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur.

İlköğretimin 1. sınıfında öğrenciler, çağdaş bir yaşam için gerekli olan okuma-yazma, okuduğunu anlama, ana dilini doğru kullanma, okula uyum sağlama, iyi arkadaşlık kurabilme, kendini ifade edebilme, temel matematik işlemleri gibi temel bilgi ve beceriler ile toplumsal yaşam kurallarını öğrenirler. Bu seviyede çocuğun yaşamını aileden sonra belki de en fazla etkileyen kurum ilköğretim okullarıdır. Bu nedenle özellikle bilgi temellerinin atıldığı ilköğretim 1. sınıf programının, ilköğretimde program geliştirme çalışmaları içinde önemi büyüktür.

2.2.EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME

2.2.1.Eğitim Öğretim Programları

Eğitimde bireyin olumlu yönde gelişim sağlaması ve üst düzey becerilerin kazandırılması hedeflenmektedir. Varış'a (1996) göre eğitim, bireyin içinde yaşadığı toplumda davranış biçimleri edindiği süreçler toplamıdır. Buna göre, bir eğitim kurumunun veya sosyal çevrenin bireylerin yaşantılarını düzenlemek ve zenginleştirmek için yürüttüğü tüm etkinlikler eğitim programı kapsamına girmektedir. Kurumda bireye hangi davranışların nasıl kazandırılacağı eğitim programlarında yer alır. Bu nedenle eğitimin niteliği büyük ölçüde uygulanan programa bağlıdır (Erden, 1998).

Eğitim programları, eğitimin niteliğini belirleyen önemli bir değişkendir. Eğitim sistemindeki bu önemli değişken, literatürde birçok bilim adamı tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır.

Ertürk, eğitim programını, öğretmenler için eğitim durumları düzeni, öğrenciler için eğitim yaşantıları düzeni olarak tanımlarken (Ertürk, 1998); Varış,

bir eğitim kurumunun çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı, Milli eğitim ve kurumun amaçlarının gerçekleştirilmesine dönük tüm faaliyetleri kapsar şeklinde tanımlamakta (Varış, 1996); Demirel ise öğrenene, okulda ya da okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği olarak tanımlamaktadır (Demirel, 2009).

Ronald C. Doll (1986), eğitim programının, okul sorumluluğunda öğrencilerin değerlerini, tutumlarını tavırlarını değiştiren, becerilerini geliştiren, bilgi ve anlayış kazanmalarını sağlayan hem süreç hem de içerik olarak tanımlamış ve okulun kontrolünde öğrencilerin tüm yaşantıları düzeni olarak gördüğünü belirtmiştir (Belet, 1999).

Tanner ve Tanner' e (1980) göre, eğitim programı, okul ya da üniversitelerin sorumluluğu altında sistematik olarak geliştirilen bilgi ve yaşantıların yeniden yapılanması olarak tanımlanmıştır (Demirel, 2009).

Good (1973) hazırladığı eğitim sözlüğünde eğitim programını, bir çalışma alanında sertifika ya da diploma alabilmek için sistematik olarak sıralanması gereken dersler ve konulardan oluşan bir liste anlamında kullanmaktadır (Orbeyi, 2007).

Tyler'a göre ise program, öğelerin seçilmesi ve seçilmiş bulunan bu öğelerin yatay ve dikey bir biçimde örgütlenmesi sonucu elde edilen bir bütünlüktür (Bilen, 1996).

Her ülkede eğitim sisteminin görevi, toplumsal yaşam düzeninin bilimsel, teknolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel gelişme ve değişimlere uyumlu biçimde sürdürülüp geliştirilmesinden sorumlu olan toplumsal sistemleri işletecek nitelikteki insan gücünün yetiştirilmesidir. Eğitim sisteminin bu görevini yerine getirebilmesi için, eğitim kurumlarının işlev ve işleyişleri ile eğitim programları, bireylerin ve toplumun sosyal, ekonomik ve kültürel gereksinimlerini karşılayabilecek şekilde düzenlenir (Gömleksiz ve diğerleri, 2005).

Öğretim programı ise eğitim programı içinde yer alan kavramlardan biridir. Ancak çoğu kez eğitim programı ile öğretim programı birbirinin yerine kullanılmaktadır. Büyükkaragöz ve Çivi öğretim programını, belli bir öğretim basamağındaki çeşitli sınıf ve derslerde okutulacak konuları, bunların amaçlarını,

derslerin sınıflara dağılımını ve öğretim yöntemlerini gösteren kılavuz olarak tanımlamaktadır(Akça, 2007).

Demirel' e (2009) göre öğretim programı, okul ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretilmesiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir. Varış ve diğerlerine (1998) göre ise öğretim programları, belli eğitim kademelerinde öğrenilmesi istenen ders konularının, zaman ve süre öğeleri dikkate alınarak, belli eğitim kademesinin ve okul tipinin amaç ve ilkeleri doğrultusunda düzenlenmesidir. Öğretim programı, eğitim programı içinde ağırlık taşımakta, genellikle, belli bilgi kategorilerinin bir sistem dahilinde düzenlenmesiyle oluşmaktadır.

Program geliştirme en genel anlamıyla eğitim programının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda yeniden düzenlenmesi sürecidir (Erden, 1998). Bir eğitim programı, program öğeleri olan amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme boyutları arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür (Demirel, 2000; Akt. Güven, 2007). Bu yüzden eğitim programlarının geliştirilmesi gelişigüzel yapılamaz. Program geliştirmede istenilen sonuçlara ulaşmak için programın amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreçleri ve değerlendirme alanlarında analizlerin yapılması gerekmektedir (Uçan, 1989; Akt. Güven, 2007).

2.2.2. İlköğretim Matematik Programının Gelişiminin Tarihçesi

Ülkemizde Cumhuriyet döneminden itibaren uygulamaya konulan ilköğretim 1. kademe programlarına yönelik 1924, 1926, 1936, 1948, 1962, 1968, 1983, 1990, 1998 ve 2004 yıllarında çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Cumhuriyet döneminden itibaren uygulamaya konulan 1924, 1936, 1948 ve 1968 programlarında 5 yıllık zorunlu ilköğretime göre 'İlkokul Programı' adıyla bütün ders programları bir kitap halinde çıkarılmıştır. Matematik programı da bunlar içinde yer almıştır. Ancak 05.07.1983 tarihinde çıkarılan İlkokul Matematik Programı ayrı bir kitap halinde yayınlanmıştır. Daha sonra ilköğretim kavramı doğrultusunda bütünleştirilerek Talim Terbiye Kurulunun 19.11.1990 gün ve 153 sayılı kararıyla '5+3=8 İlköğretim Matematik Dersi Programı' adı altında yayımlanmıştır. Son program Talim Terbiye

Kurulunca 2004 yılında değiştirilerek kabul edilen ve halen yürürlükte 2005 Matematik Programıdır (Baykul, 2005).

Türkiye’ de Cumhuriyetin ilanıyla beraber 1924 yılında çıkarılan Tevhid-i Tedrisat kanunu (Öğretim Birliği Yasası) ile tüm öğretim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı bünyesi altında toplanmış ve okul programları üzerinde kapsamlı değişiklikler yapılmıştır. Eğitim programlarındaki değişikliklerin özünü laiklik, batıya dönüş ve müsbet bilimler oluşturmuştur (Demirel, 2009). Cumhuriyetin ilk programı olma özelliği taşıyan 1924 İlkokul Programı’ nın genel ve tek tek derslere göre belirlenmiş özel amaçları yoktur. Dersler arasında hiçbir ilişki kurulmamış, dersler birbirinden bağımsız olarak ele alınmıştır. Yapılan değişiklikle ilkokulların öğrenim süresi altı yıldan beş yıla indirilmiştir (Tazebay ve diğerleri, 2000). Programda 17 değişik ders arasında Matematik dersi yerine kullanılan ‘Hesap ve Hendese’ derslerine ayrı yer verilmiştir. İlk üç sınıfta Hendeseye yer verilmezken, Hesap dersinin 1. sınıfta 2 saat, 2. ve 3. sınıfta 3 saat olarak yer aldığı görülmektedir (Yıldızlar, 2001; Akt. Akça, 2007).

1926 İlkokul Programı Cumhuriyet döneminin ilk kapsamlı programıdır. 1926 programı esasını 1924’ te Türkiye’ ye davet edilen John Dewey’ in hazırladığı rapor doğrultusunda “Hayat Bilgisi, toplu tedris ve iş okulu” kavramlarından almıştır (Akbaba, 2004). 1926 programıyla ilk kez derslerin özel amaçlarına her dersin girişinde “Dersin Hedefleri” başlığı altında yer verilmiş, genel amaçlar kısa tutulmuştur (Tazebay ve diğerleri, 2000). Bu programda 1. ve 2. sınıfta 4’er saat, 3, 4 ve 5. sınıfta 5’er saat Hesap ve Hendese dersine yer verildiği görülmektedir (Yıldızlar,2001; Akt. Akça, 2007).

1936 İlkokul Programında ilk kez ilkokulun eğitim ve öğretim ilkelerini belirlemiştir. Ayrıca “yakın çevre”den hareketle “uzak çevre”yi kavratma ilkesi kabul edilmiştir (Akbaba, 2004). Hesap ve Hendese dersleri 1, 2, 3 ve 4. sınıflarda 4’er saat 5. sınıfta 5 saat olarak programda yer almıştır (Cicioğlu, 1985; Akt. Akça, 2007).

1948 programındaki “İlkokulun Hedefleri” daha ayrıntılı ve kapsamlıdır. Dersler, işlenmesi gereken konu ve üniteler fazlaşmıştır. Program daha çok bilgi kazandırılmasına yöneliktir, beceri ve alışkanlık kazandırılmasına fırsat vermemektedir. Diğer taraftan programa “birleştirilmiş sınıflardaki öğretme

zorluğu” eklenmiştir (Akbaba, 2004). 1936 programında Hesap ve Hendese adı altında yer alan matematik dersini 1948 programında ‘Aritmetik-Geometri’ adı altında görülmektedir. Aritmetik ve geometri ile ilgili öğretim programında ilkokulun 1. sınıfından 5. sınıfına kadar şeritler halinde ele alınmış; bu şeritlerde okutulacak sınıfla ilgili konular maddeler halinde verilmiştir. Konu şeritleri sayıları kavramak ve yazdırmak, işlemler, tahmin, ölçüler, aritmetik işaretleri, grafikler ve defter tutma olarak belirtilmiştir (Tazebay ve diğerleri, 2000).

1950’ li yıllara kadar Türkiye’ de program geliştirme çalışmaları daha çok dersler ve konular listesi hazırlamakla ele alınmış, 1952 yılında yurdumuza gelerek köy okullarında inceleme yapan K.V. Wofford’ un hazırladığı raporla daha sistematik bir yaklaşım benimsenmiştir (Demirel, 2009).

1968 programının esasları; yakın çevre, öğretimde toplulaştırma, konular ve üniteler başlıkları altında toplanmıştır. Programa göre öğretim çalışmalarında öğretmen, okul, program, kitap, ders araçları ve bütün eğitim teşkilatı, genç kuşakların daha iyi yetiştirilmelerinde başlıca unsurlardır. Programda her çocuğa gücünün yettiği oranda gerekli bilgi, beceri, tavır ve alışkanlıkları kazandırmak; özellikle inceleme, araştırma, bilimsel düşünme ve öğrenme yollarını kavratmak; öğrendiklerini yeni durumlara uygulama gücünü geliştirmek, çevresine uyumunu ve etkili bir şekilde yaşamasını sağlamak önem kazanmıştır. Çocuğa gereksiz bilgiler vermek yerine, kendi kendine etkin olması sağlanmak ve ona gerekli rehberlik yapılmak suretiyle eğitim amaçlarına uygun davranışları kazandırılmak 1968’ de MEB tarafından belirlenen esaslardandır (Akbaba, 2004). 1968 programının içeriğine bakıldığında, sayı sisteminin yapısı; sayılarla dört işlem ve bunlar arasındaki ilişkiler; geometri; cisim şekiller, bunların kavramları ve özellikleri, başlıca geometrik şekillerin alan ve hacimlerinin hesaplanması; zihinden işlem yapma; kesirlerde toplama ve çıkarma; kesirlerin birbirine çevrilmesi; faiz, ortalama, kar, zarar ve yüzde hesapları görülmektedir (MEB,1968; Akt. Akça, 2007).

1970’ li yıllarda sekiz yıllık ilköğretim okuluna geçiş gündeme gelmiş ancak deneme aşamasında kalmıştır (Demirel, 2009).

1980 sonrasında günümüze kadar, ilkokul programlarının toplu geliştirme uygulaması, yerini tek tek ders bazında program geliştirme uygulamasına bırakmıştır. 1980 sonrasında geliştirilen programlarda günümüz program geliştirme

anlayışına uygun olarak deneme uygulamalarına yer verilmiştir. 1983 tarihinde çıkarılan İlkokul Matematik programı, ilk defa, ayrı bir kitap haline yayımlanmıştır (Baykul, 2005). 1983 programının içeriğine bakıldığında; varlıklar arası ilişkiler, dört işlem becerisi, zihinden işlen yapma becerisi, oran ve orantı, doğal sayılar, kesirler, doğal sayılar ve kesir sayılarla yapılan işlemler, yüzde, faiz, iskonto hesaplar, geometrik şekiller, bunların alan ve hacimlerinin bulunduğu görülmektedir (MEB,1983; Akça, 2007). Ayrıca, bu program geliştirme çalışmalarında öğrencide gözlenecek nitelikler, yani hedef-davranışlar, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme ölçütlerine yer verilmiştir (Tazebay ve diğerleri, 2000).

1983 yılında kabul edilen Matematik programı 1990 ve 1998 yıllarında değiştirilmiştir. Programda her sınıf düzeyinde özel hedefler belirtilmiştir. İçerik konular halinde verilmiştir. Her konunun alt başlığına paralel hedef ve davranışlar belirlendikten sonra amaçlardan biri seçilerek işleniş başlığı altında açıklamalar yapılmıştır. Programda ölçme değerlendirmeye önem verilmiştir. Her konu bitiminde 'değerlendirme' başlığı altında örnekler sunulmuştur (Tazebay ve diğerleri, 2000). 1991 İlköğretim Matematik programının içeriğinde, kümelerde birleşme ve kesişme, sayıları okuyup yazma, kesirlerde toplama, çıkarma, çarpma, bölme, ondalık kesirler, kesirlerin karşılaştırılması, dört işlem, zihinden işlemler, aritmetik ortalama, kar, zarar, faiz, hesapları, arazi, alan ve hacim ölçüsü, geometrik şekiller ve çevre, alan hesapları, plan ve ölçek, küre, piramit, kare prizma, üçgen prizma ve silindirin hacimlerini hesaplama konuları bulunmaktadır (Kocaoğul,1999; Akça, 2007).

Son olarak 2004 yılında program geliştirme modeli hazırlanmıştır. Programda davranışçı yaklaşım yerini yapılandırmacı yaklaşıma bırakmış; içerik ve etkinlikler, çoklu zeka kuramı, etkin öğrenme gibi kuramlara göre düzenlenmiş; program geliştirme çalışmaları, bilimsel dayanakları olan kapsamlı ve sürekli bir süreç olarak kabul edilmiş; dünyadaki son bilimsel gelişmeler ışığında ortaya çıkan bilginin içeriğe yansımaya dikkat edilmiş; öğrenci merkezli bir öğrenme modeli merkeze alınmış ve buna uygun olarak hazırlanmış etkinliklere örnekler verilmiş; ölçme ve değerlendirme yaklaşımı olarak süreç değerlendirme esas alınmış ve buna uygun değerlendirme etkinliklerine yer verilmiştir (MEB, 2005).

Programda kavramsal bir yaklaşım izlendiği, matematiksel kavram ve ilkelerin geliştirilmesinin vurgulandığı, programın odağında kavram ve ilişkilerin olduğu öğrenme alanları belirtilmiştir. Benimsenen kavramsal yaklaşımla öğrencilerin somut deneyimlerden, sezgilerden matematiksel anlamları oluşturmalarına ve soyutlama yapabilmelerine; problem çözme, akıl yürütme, iletişim kurma ve ilişkilendirme gibi önemli becerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır (Baykul, 2005).

2005 matematik programı; matematik eğitimi alanında yapılan millî ve milletlerarası araştırmalar, gelişmiş ülkelerin matematik programları ve ülkemizdeki matematik eğitimi deneyimleri temel alınarak hazırlanmıştır. Matematik programı, “Her çocuk matematiği öğrenebilir.” ilkesine dayanmaktadır (MEB, 2004).

2.2.3. Program Geliştirme Sürecinde Yapılan Çalışmalar

Öğretim programlarının çağdaş ihtiyaçlara göre düzenlenmesi, diğer şartlara zemin oluşturması bakımından önceliklidir. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, dünyada ve Türkiye’de yaşanan gelişmeler doğrultusunda ilköğretim programlarının bütünsel bir bakışla yenilenmesi için çalışmaktadır.

MEB tarafından program geliştirme çalışmaları aşağıda verilen referans çerçevelerine göre yürütülmüştür (Tebliğler dergisi, 2004).

- Yeni öğretim programları ülkemizin tarihsel, kültürel, sosyal, ahlakî birikimini ve kalıtımını motivasyon kaynağı olarak görür ve Atatürk’ün kurduğu Türkiye Cumhuriyeti projesinin gelişerek devamlılığı ilkesini birinci referans noktası olarak ele alır.

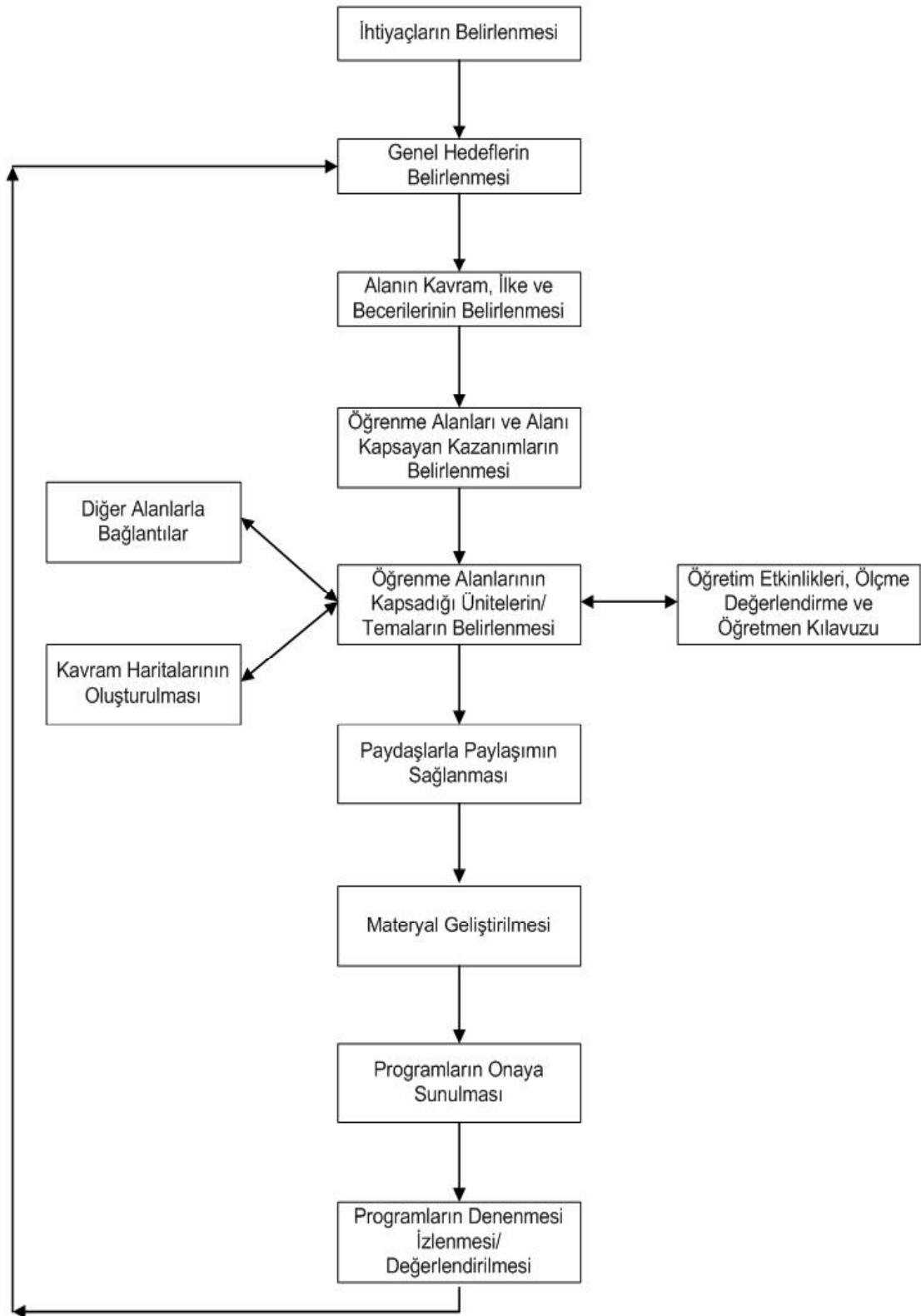
- Yeni öğretim programları dünyada yaşanan tüm değişimleri ve gelişmeleri ikinci referans noktası olarak alır. Son yıllarda uzak doğu, Kuzey Amerika ve Avrupa Birliği ülkelerinde peş peşe gerçekleştirilen program hareketleri bu anlamda önem taşır. Bu hareketlerin çıkış noktası, sanayi toplumu için uygun olan eğitim modellerinin bilgi toplumunun rekabetçi yapısını kaldıramaması olarak değerlendirilir.

- Türkiye, Avrupa Birliğine üye olmayı hedefleyen, bunu bir millet projesi olarak ele alan, bu konuda gerekli kanunları çıkaran ve adımları atan ülke olarak

tüm çalışmalarını ve çabasını bu doğrultuda yönlendirmiştir. Bu nedenle yeni öğretim programları, üçüncü referans noktası olarak, Avrupa Birliği normlarını, hedeflerini ve eğitim anlayışını kabul eder.

- Yeni öğretim programları, ülkemizin mevcut eğitim özelliklerinin belirlenmesini, başarı ve başarısızlıkların değerlendirilmesini ve ortaya çıkan sonuçları dördüncü referans olarak kabul eder. PISA (Programme for International Student Assessment), TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) ve PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) in gibi uluslararası araştırmaların ortaya koyduğu bulgular bu çerçevede ele alınır.

Belirtilen referans noktaları doğrultusunda Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı; Eğitim Öğretim ve Program Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülen Program geliştirme çalışmasında aşağıdaki Tablo 1 verilen model esas alınmıştır (MEB, 2004).



Şekil 2.2.3.1: Program geliştirme çabaları (MEB, 2004).

İlköğretimde program değişikliğinin gereklilikleri Talim Terbiye Kurulu Başkanlığınca şu şekilde sıralanmıştır:

- Değişik bilim alanlarındaki araştırma bulgularının ve eğitim bilimlerinde öğretme-öğrenme anlayışındaki gelişmelerin yöntem ve içerik olarak öğretim programlarına yansıtılması,
- Eğitimde kaliteyi arttırmak ve eşitliği sağlamak,
- Ekonomiye ve demokrasiye duyarlı bir eğitim ihtiyacı,
- Bireysel ve ulusal değerlerin küresel değerleri de dikkate alarak geliştirilmesi ihtiyacı,
- Mevcut öğretim programlar uygulamalar kapsamında öğrencilerin çoğunluğunda okula öğrenmeye, okumaya tepki düzeyinde bir isteksizlik olması,
- Mevcut öğretim programlarında konuların çok kapsamlı ve ezbere dayalı bilgi yoğunluklu olması nedeniyle, konuların zamanında bitirilememesi ve çoğu zaman sıkıştırılıp öğrenilmeden bitirilmesinin tercih edilmesi,
- Programda yer alan konuların birçoğunun çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygun olmaktan, onların merak ve ilgilerini karşılamaktan uzak olması,
- Okulda kazandırılmaya çalışılan yaşantı biçimleri ile gerçek dünyanın çoğu kez uyum içinde olmaması,
- Sekiz yıllık kesintisiz zorunlu ilköğretim uygulaması ile ilkokul ve ortaokul programları üst üste eklendiği için, temel eğitimde program bütünlüğünün olmaması,
- Dikey ekseninde, temel eğitimde birinci sınıftan-sekizinci sınıfa her bir dersin kendi içinde kavram bütünlüğünün olmaması,
- Yatay ekseninde, dersler arasında yeterli paralelliğin sağlanmamış olması,
- Ekonomik ve toplumsal gelişmelerin bir sonucu olarak, bireylerin yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, işbirliği yeterliklerini kazanmalarının daha bir önem kazanmış olması,
- Kendini ifade edebilen, iletişim kurabilen girişimcilik ruhuna sahip vatandaşlar yetiştirme gerekliliği daha baskın konuma gelmesi,
- Çocuklarımızın, ülke çapında ya da uluslar arası değerlendirmelerde beklenen düzeyde başarı gösterememesi (MEB, 2005).

2003 yılında Matematik Program Geliştirme Çalışmalarına yönelik yapılan oturumda belirtilen görüşler doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Bakanlığın, programların yeni yaklaşımlarla güncellenmesi çalışmaları olumlu karşılanmış ve böyle bir çalışmaya olanaklar çerçevesinde destek verileceği belirtilmiştir.
- Eğitim sisteminin esnek olmaması sonucunda ortaya çıkan olumsuzluklar ve bunları gidermeye yönelik çalışmaların yapılması gereği vurgulanmıştır.
- Geleneksel program anlayışının olumsuzluğu ve bunun öğrenciler ile sistem üzerindeki olumsuz etkileri vurgulanarak öğrenci merkezli ve işlevsel öğretim programlarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.
- Ders standartlarının gelişmiş ülkeler ve AB ölçütlerinde mutlaka belirlenmesi gerektiği vurgulanmıştır.
- Öğretmenlerin ve müfettişlerin hizmet öncesi ve sonrası eğitimlerinin alandaki güncel gelişmelere uygun olarak sürekli ve etkin olarak yapılması gerektiği belirtilmiştir.
- Öğretmenlerin hizmet öncesi ve sonrasında öğrenci merkezli öğretme-öğrenme yöntem ve teknikleri konusunda etkin bir eğitim almaları gerektiği belirtilmiştir.
- Program içeriğinin çok yoğun olması sonucunda süre sorunu yaşandığı belirtilerek bilgi yükü yerine yaşama dönük becerilerin kazandırılmasına yönelik az ve öz içerikli programların geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (MEB, 2004).

Program geliştirme araştırmalarında amaç, okul çalışmalarını öğrenci niteliği ve başarısı açısından daha yeterli hale getirmektir. Öğretmen, araştırmanın her aşamasına katılır, sonuçları bizzat bulur ve uygular. Program geliştirme araştırmaları çerçevesinde, alan incelemeleri, seminerler, kurslar ve sempozyumlara yer verilir; teftiş personelinin gözlem ve katkılarından yararlanır (Varış, 1996).

2.2.4. İlköğretim Programlarında Öğretmenin ve Öğrencinin Rolü

Yeni, çağdaş eğitim anlayışı, “öğretmenin bilgiyi doğrudan aktarması” yerine “öğrencinin etkin katılımını” öngörür, “öğretme” değil “öğrenme” süreçlerini ön plana çıkarır. Buna paralel olarak öğretmenin rolü de değişmiş, eski “öğretme

anlayışı” yerini “öğrenme ortamlarını düzenleme ve öğrenmenin gerçekleşmesini sağlama” işlevine bırakmıştır (Duatetepe ve diğerleri, 2007).

Programda öğrencilerin, öğrenme sürecinde zihinsel ve fiziksel olarak aktif katılımcı, öğrenmesinden sorumlu olan, konuşan, soru soran, sorgulayan, düşünen, tartışan, anlayan, problem çözebilen ve kuran, birlikte çalışabilen bireyler olarak yetiştirilmesi; bunların yanında öğrencilerin akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme, araştırma yapma, teknoloji kullanma, psikomotor ve özdenetim becerilerini geliştirmelerinin yanı sıra matematiği sevmeye, matematikte kendine güvenmeyi de içeren duyuşsal özelliklere sahip olması beklenmektedir (MEB, 2005).

Yeni ilköğretim Programını uygulanmasında öğretmenlerden beklenenler ise şu şekilde belirtilmiştir:

- Program hakkında yeterli ve doyurucu bilgi sahibi olmak, uygulamada ortaya çıkabilecek olan problemlere çözüm üretmek,
- Yıllık planların hazırlanmasında ve konuların işlenmesinde diğer alanlarla iş birliği içinde olmak,
- Etkinliklerde kullanılan malzemelerden bir arşiv oluşturmak,
- Zümrelere ait ölçme ve değerlendirmeye yönelik bir soru bankası oluşturmak ve okula ait bir klasörde toplamak,
- Öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını belirlemek,
- Öğrencileri çalışma yöntemi konusunda bilgilendirmek ve öğrencinin takip edeceği bir çalışma programı hazırlamak,
- Diğer öğretmenleri yapılan etkinlikler konusunda bilgilendirmek,
- Öğrenciler için okuma listesi oluşturmak ve zaman içinde geliştirmek,
- Öğrencilerin her türlü gelişimleri ile ilgili konularda velilere seminerler vermek, öğrenci velileri veya aileleri ile sürekli iş birliği ve iletişim içinde olmak,
- Öğrencinin ders saati dışında ev ortamında takibini yapmak ve bu ortamlarda da iletişim kurmak,
- Öğrencilere İnternet üzerinden ödevler göndermek, ödevlerin hazırlanma aşamasında ve teslim sürecinde yol gösterici olmak,
- Velilere okuyabilecekleri kitaplar önermek ve geri bildirim almak için çeşitli ortamlar oluşturmak,

- Velinin yetersiz veya ilgisiz kaldığı durumlarda öğrencilerle gönüllü velilerin ilgilenmesini sağlamak,
- Her öğrencinin kişisel bilgilerinin yer aldığı sınıf öğretmeni klasörü oluşturmak,
- Türkçeyi doğru, güzel ve etkili bir şekilde kullanmak,
- Eğitimde yeni yaklaşımlar doğrultusunda bilgilerini güncelleştirmek,
- Sınıf içi etkinlikler düzenlerken öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurmadır (MEB, 2004).

2.3.YAPILANDIRMACILIK

Yapılandırmacılık (constructivism), bilginin doğası ile ilgili bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Yapılandırmacılık; öğretimle ilgili bir kuram değil, bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır. Başlangıçta, öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmiş ve zaman içinde öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırıdıklarına ilişkin bir yaklaşım haline dönüşmüştür (Demirel, 2009).

Bu kuramda bilgi, öğrenenin var olan değer yargıları ve yaşantıları tarafından üretilir, bireyin yaşantısından bağımsız değildir. Birey bilgiyi etkin biçimde işler, önceki bilgileri ile bağlantı kurar, kendi yorumlarını katarak bilgiyi kendisine mal eder. Öğrenme ezberlemeye değil, öğrenenin bilgiyi transfer etmesine, var olan bilgiyi yeniden yorumlamasına ve yeni bilgi oluşturmasına dayanır. Bu yaklaşımda birey, öğrenme sürecine aktif olarak katılır, sorgular, araştırır ve elde edeceği bilgileri geçmiş yaşantıları ile ilişkilendirerek, kendine özgü yapı kazandırır (Shunk, 1996; Akt. Titiz, 1998).

Yapılandırmacı kuram, öğrenenlere temel bilgi ve becerilerin kazandırılması gerektiği görüşünü inkar etmez, fakat eğitimde bireylerin daha çok düşünmeyi, anlamayı, kendi öğrenmelerinden sorumlu olmayı ve kendi davranışlarını kontrol etmeyi öğrenmeleri gerektiğini vurgular. Dolayısıyla, yapılandırmacı kuramın temelinde başkalarının bilgilerini olduğu gibi bireylere aktarmak yerine, insanların kendi bilgilerini yine kendilerinin yapılandırması gerektiği görüşü yatar (Saban, 2002).

Bilgiyi yapılandırma, bireyin geliştirdiği bilişsel organizasyonun, kendine uygun objeler ve olaylarla karşılaştığı zaman onlarla etkileşmesiyle gerçekleşir. Öğrenciler kendi meraklarını uyandırarak ve bireysel ilgilerini; soru sorma, araştırma ve keşfetmeyle ateşleyerek kendi kendilerinin motive edicisidirler. Bu yöntemde nesnellik terk edilmekte ve bilginin keşfedilmek yerine yorumlandığı, ortaya çıkarılmak yerine oluşturulduğu savunulmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Yapılandırmacılık, bilginin kazanılmasının bireysel bir süreç olduğunu, öğretmenin görevinin bu süreci hızlandırmak ve kolaylaştırmak için gerekli ortamı sağlamak olduğunu vurgular. Bir başka deyişle, yapılandırmacı öğretimde öğretmen bilgi aktarıcı ve öğrenci de pasif alıcı değildir (Olkun ve Toluk Uçar, 2004).

Yapılandırmacılığa göre hazırlanan eğitim programlarında önemli kavramların vurgulanması, her öğrencinin kendi gelişimine göre bu kavramları yapılandırması ve bu doğrultuda bir görüş geliştirmesi beklenmektedir. Öğretmen, dersin ana kaynağı olmaktan çıkıp, öğrenme sürecini denetleyen ve destekleyen bir kılavuz konumuna geçmiştir. Diğer bir deyişle, öğretmen ve öğrenci arasında geleneksel anlatma-dinleme ilişkisinin yerini daha karmaşık ve etkileşimli bir ilişki almıştır (Prawat, 1992; Akt. Bıkmaz, 2006).

Brooks ve Brooks (1993), yapılandırmacı bir öğretmenin özelliklerini şöyle sıralamaktadır (Akt:Arslan, 2007):

- Bilginin tek kaynağı değil, öğrencilerin öğrenebileceği kaynaklardan biri olmak.
- Öğrencileri kendilerine önceden var olan düşünceleriyle zıt olan deneyimleriyle uğraştırmak.
- Öğrenci tepkilerinin dersi yönlendirmesine izin vermek ve öğrencilerin ilk tepkilerinin ayrıntılarını araştırmak Soru sorduktan sonra öğrencilerin biraz düşünmelerine izin vermek.
- Düşündüren, açık uçlu sorular sorarak soru sorma isteğini teşvik etmek. Öğrenciler arasında düşündüren tartışmalar teşvik etmek.
- Görev verirken “sınıflama” “analiz etme” ve “oluşturma” gibi bilişsel terminoloji kullanmak.

- Öğrenci özerkliğini ve girişimciliğini kabul ve teşvik etmek, sınıf kontrolüne izin vermeye istekli olmak.

- Elle kullanılan ve etkileşimli fiziksel araç –gereçlerle birlikte ham verileri ve ana kaynakları kullanmak.

- Bilmeyi, bulma sürecinden ayırmamak.

- Öğrencilerden açık ifadeleri alma konusunda ısrar etmek. Öğrenciler ancak anladıklarını ifade edebildikleri zaman gerçekten öğrenmiş olurlar.

Ayrıca şu da belirtilmelidir ki Immanuel Kant, Lev Vygostsky, John Dewey, Jean Piaget, Jerome Bruner ve Howard Gardner gibi bilim adamlarının çalışmaları yapılandırmacılığın şekillenmesine önemli katkı sağlamıştır (Glickman ve diğerleri, 2004; Akt. Çınar ve diğerleri, 2006).

Ülkemizde de Milli Eğitim Bakanlığı son yıllarda ilköğretim programlarında köklü değişiklikler yapma yolunda bir uygulama başlatmış ve yeni programlarda hâkim olan yaklaşımın yapılandırmacı bir anlayış olduğunu açıkça belirtmiştir (Arslan, 2007). Yapılandırmacı öğrenme ortamında önemli olan öğrenenlerin derinlemesine araştırma ve soruşturma yaparak bilgiyi özümsemeleridir. Öğrenenin ne öğreneceğinden çok neden ve nasıl öğreneceği önemlidir. Kısa zamanda çok bilgi yüklemesinin yapılması yerine az bilginin derinlemesine çalışılması önemlidir (Erdem ve Demirel, 2002). Bu nedenle de, programdaki bilgi yükü azaltılarak, öğrencinin bilişsel ve duyuşsal yaş özelliklerine uygun hale getirilmiştir. Bilgi, beceri ve yeterlilikler bilimsel bilgiyi merkeze alarak değil, öğrencinin aktif olduğu etkinlikler yolu ile gerçekleştirilmektedir (Pesen, 2005). Dolayısıyla bu durum öğrenme ortamı, öğretmen, öğrenci, aile ve yönetici rolleri ile ölçme-değerlendirme araçlarında da değişimi gerektirmiştir.

2.3.1.Yapılandırmacılık ve Matematik

Günümüzde değişen koşullarla birlikte anlaşıldı ki insan “öğrenme” sürecine ne kadar çok duyuşsal ve bilişsel yönden katılıyorsa öğrenme de o kadar kalıcı ve verimli oluyor. Yani, öğrenme sürecinde sadece, gören ve duyan değil de dokunan, koklayan, süreci yaşayan kişiler daha verimli bir öğrenme sağlamış oluyorlar. Bu görüş Dr. Howard Gardner’ın “Multiple Intelligence Theory” (Çoklu Zeka Kuramı)

ile ortaya çıkmıştır ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın da son zamanlarda uygulama olarak seçtiği yapılandırmacılıkla da birebir örtüşmektedir.

Çoklu Zeka Kuramına göre her bireyin birden çok zeka türü vardır ve bunlar her bireyde farklı düzeylerde olabilir. Kinestetik zekaya daha fazla sahip olanlar bu zekalarını daha iyi kullanabildikleri için dokunarak ve hareket ederek daha iyi öğrenebilirken, görsel zekası daha fazla olanlar ise görerek daha iyi öğrenebilirler. Bilindiği gibi yapılandırmacılık, öğrenenin nasıl öğrendiğine odaklanır ve öğrenene yönelik daha verimli öğrenme ortamları hazırlamaya çalışır. Yapılandırmacılığa göre öğrenme bir sonuç değil, aktif bir süreçtir. Dolayısıyla bu süreçte öğretenden çok öğrenen ve öğrenme önemlidir. Bu noktada da bilginin kullanımı ve günlük hayattaki yeri önem kazanmaktadır.

Bireyin bilgiyi üretmesi için öğrenme süreci içinde aktif olması gerekir. Bir dizi deneyimler ve bir takım zihinsel faaliyetleri gerçekleştirilmesi ve bilgiyi özümsemesi gerekmektedir. Bu süreç içinde öğretmen de bireye bilgiyi inşa etmesi için gerekli ortamı hazırlamalı, deneme, keşfetme fırsatları vermeli, yönlendirici bir rol üstlenmelidir (Akpınar ve diğerleri, 2003). Yapılandırmacı eğitim sisteminde öğretmen sadece bilgiyi aktaran birinci kaynak olmaktan çıkmış, öğrenciyi bilgiye yönlendiren bir kişi rolünü üstlenmiştir. Öğrenciler ise bilgiyi hazır olarak almayı bekleyen birer birey olmaktan çıkıp, bilgiyi kendisi edinen ve kendine göre yeni bir şekil kazandırmaya çalışan bireyler haline gelmişlerdir.

Geleneksel programla, yıllarca dersleri ve konuları anlamadan, yaşantılarıyla ilişki kurmadan, ezberleyerek öğrenen öğrenciler yetiştirilmiştir. Günümüzde ise, öğrencilerin kavramları ezberleyerek değil, anlayarak öğrenmeleri hedeflenmektedir. Anlamak, bireyin yeni öğrendiklerinin eski öğrendikleri ile bağlantısının nicelik ve nitelik yönünden ölçüsüdür (Olkun ve Toluk Uçar, 2006).

Matematik eğitiminde yapılandırmacılığı düşündüğümüzde öğrenci mevcut bilgilerini kullanarak yeni, daha önce bilmediği bir matematiksel bilgiyi öğrenir. Yani öğrenci, yeni matematiksel bilgileri, eski bilgileriyle bir araya getirerek içselleştirmektedir. Bu çerçevede matematik öğretiminde de sadece işlemlerin doğru yapılması değil, kavramların da anlaşılması yönünde eğilim ağırlık kazanmaktadır. Amaç, eski bilgilerini kullanarak matematiksel kavramın öğrenci tarafından oluşturulmasıdır, bu da yapılandırmacı bir eğitimle mümkündür.

Bireyin bir matematiksel kavramı oluşturması ve öğrenmesi için bu kavramı kendi ölçütleri çerçevesinde yapılandırılması gerekmektedir. Yani, kavramı kendi anlayışına uygun bir biçimde anlamlandırabilmeli, analiz edebilmeli ve modelleyebilmelidir. Öğrenilenler içselleştirilemediği ve bireyin onu anlamlaştırıp, ondan yararlanarak yeni düşünceler üretmediği zaman öğrenme tam anlamıyla gerçekleştirilmiş sayılamaz. Bu şekilde düzenlenen matematik eğitimi, bireylere fiziksel dünyayı ve sosyal etkileşimleri anlamaya yardımcı olacak geniş bir bilgi ve beceri donanımı sağlar. Bireylere çeşitli deneyimleri analiz edebilecekleri, açıklayabilecekleri, tahminde bulunacakları ve problem çözebilecekleri bir dil ve sistematik kazandırır (Altun, 2005).

Matematik derslerinde yapılandırmacılık, öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirmelerini; matematiği diğerk alanlarla ilişkilendirmelerini sağlamaktadır. Ayrıca öğrencilerin matematiksel düşünme ve sorgulama becerilerini geliştirerek, yeni matematiksel ilişkileri keşfetmelerine, kendi beceri ve bilgilerini gözden geçirmelerine ve öğrendikleri bilgileri uygulamalarına fırsat sağladığı bilinmektedir (Fidan, 1996).

Bireylerin etkin katılımını temel alan programda, öğrencilerin etkin matematik yapma süreçlerinde problem çözmeyi, çözümlerini ve düşüncelerini paylaşmayı, açıklamayı ve savunmayı, matematiği hem kendi içinde hem de başka alanlarla ilişkilendirmeyi öğrenebilecekleri düşüncesi önemle vurgulanmaktadır. Ancak böyle bir süreç sayesinde matematiksel kavramların geliştirilebileceği kabul edilmektedir. Çevreyle, somut nesnelere ve akran etkileşimiyle öğrencilerin kendi düşüncelerini oluşturmaları sağlanmaya çalışılmaktadır (Öğün ve diğerkleri, 2008).

2.4. MATEMATİK NEDİR?

Matematik, en eski bilimlerden biri olup, ilk çağlarda sadece sayı ve şekillerin ilmi olarak tanımlanırdı. Başlangıçta insanların pratik ihtiyaçlarını karşılamak üzere basit sayma, düzenleme ve ölçme işlemlerinden ortaya çıkmıştır. Matematiğin ilk gelişmeye başladığı yer olarak kabul edilen Mezopotamya, Mısır ve Çin'de nehir taşmaları sonucu kaybolan arazi sınırlarını belirleme ihtiyacı ölçmeyi ve düzlemsel şekillerin tanınmasını, nehrin ne zaman taşacağı ise takvimle ilgili ilk

bilgilerin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Çakallı, 2003). Yani, doğa koşulları ve ihtiyaçlar gibi bir takım gereksinmelerden matematik doğmuştur.

“Matematik nedir?” sorusunun cevabı insanların matematikten beklentilerine, geçirmiş oldukları matematik tecrübelerine, belli bir amaç için kullandıkları matematik konularına, matematiğe yönelik tutumlarına ve matematiğe olan ilgilerine göre değişmektedir. Baykul 2005’ e göre Matematik; büyüklük, sayı, uzay, şekil ve bunlar arasındaki ilişkilerin bilimidir. Bütün insanların kullandığı, sembollere dayanan bir dildir. Matematik, bilgiyi işleme, bundan sonuçlar çıkarma ve problem çözmenin etkin bir aracıdır. Matematikte sayma, hesaplama, ölçme ve çizme vardır. Matematik, mantıklı düşünmeyi geliştiren bir sistemdir. Yakın çevremizi ve dünyayı anlamamızda iyi bir yardımcıdır. Matematik eğitimi, bireylerin yaratıcı düşüncelerini geliştirir; fiziksel ve sosyal çevrelerini, dünyayı anlamada bireylere bilgi, beceri ve estetik duygular kazandırır(Baykul, 2005).

Altun 2005’ e göre Matematik; insan zihninin çevreden aldığı esin ve ilk hareketle, soyutlama yapmak suretiyle ürettiği bir bilgidir. Matematik, sayı, nokta, küme gibi soyut nesnelere ve bu tür nesnelere arasındaki ilişkidir. Değişen bir yapıya sahiptir.

Matematik, bir takım bilgilerle insan hayatına destek veren bir bilimdir, bu nedenle gereksinimler doğrultusunda oluşmuştur. Ölçüler, dört işlem tekniği buna örnek olarak gösterilebilir. Matematik bu anlamda bir araç değil amaçtır ve yalnızca "Bilme ihtiyacının ürünüdür, bir düşünme ve doğruyu arama uğraşdır". Matematik bu uğraşın sonucunda ortaya çıkmıştır (Altun, 2005). Matematik bilimi insanda sistemli ve doğru düşünme yeteneğini geliştirmeyi amaçlar. O halde matematik, farkına varmasak da hayatımızın her aşamasında yer almaktadır. Kısaca Matematik bir yaşam biçimidir (Açıkgöz, 2004).

Bir düşünce biçimi ve evrensel bir dil olan matematik günümüzün gelişen dünyasında birey, toplum, bilim ve teknoloji için vazgeçilmez bir alandır. Bu nedenle günümüz toplumunun, sorunların üstesinden gelebilecek, problem çözebilecek bireylere gereksinmesi vardır. Günlük yaşamda, iş ve meslekte gerekli olan çözümleyebilme, usavurabilme, iletişim kurabilme, genelleştirme yapabilme, yaratıcı ve bağımsız düşünebilme gibi üst düzey davranışları geliştiren bir alan olarak matematiğin öğrenilmesi kaçınılmazdır (Altun, 2005) .

Yüzyıllar geçtikçe matematik de kendi içinde bir takım gelişmeler göstermiştir. Tıpkı diğer bilim dallarında olduğu gibi günümüzde matematiği bir kaç cümle ile tanımlamak mümkün değildir. Matematik kiminin gözüyle bir sanat, kiminin gözüyle ise bir dildir. Matematiğin tam olarak ne olduğunu, onun içine girdikten sonra, bilgimiz ölçüsünde ve ilgimiz yönünde anlar ve algılarız (Baykul, 2005).

2.5. İLKÖĞRETİMDE MATEMATİK

Günlük yaşamda, matematiği kullanabilme ve anlayabilme gereksinimi önem kazanmakta ve sürekli artmaktadır. Değişen dünyamızda, matematiği anlayan ve matematik yapanlar, geleceğini şekillendirmede daha fazla seçeneğe sahip olmaktadır. Ancak matematik ile ilgili kavramlar, doğası gereği soyut niteliklidir. Çocukların gelişim düzeyleri dikkate alındığında bu kavramların doğrudan algılanması oldukça zordur. Bu durumda matematik dersi, zorunlu olarak öğrenilmesi gereken bir ders olurken, aynı zamanda başarısız olunabilecek bir dersmiş gibi de algılanabilmektedir (Çevik ve Özkan, 2008).

İlköğretim birinci kademenin ilk üç yılında matematiksel kavram ve ilişkiler somut deneyimlerle, 4 ve 5. sınıflarda ise basit soyutlamalar yapacak biçimde matematik konuları kazandırılmaya çalışılmaktadır. Bütün süreç içinde öğrencinin aktif katılımının sağlanması amaçlanmaktadır. Ele alınacak kavram ve ilişkiler öğrencilerin ön bilgilerine dayandırılmalı, somut deneyimlerle sınıf ortamında bu ön bilgiler ortaya çıkarılarak konular ele alınmalıdır. Bireysel farklılıkları dikkate alacak biçimde etkinliklerin düzenlenmesi bu sürecin en önemli parçalarından birisidir. Bu dönemde yakın çevresinde gördüğü nesnelere somut deneyimler yaşayabilecekleri bir ortam sağlanarak konular ele alınmalıdır (Özer ve diğerleri, 2007). Böylece matematik, korkulan ve öğrenilmesi zor olan bir ders olmaktan çıkarılabileceği düşünülmektedir.

İlköğretim Matematik Programı (MEB, 2005) İlköğretim Matematik Dersinin Amaçlarını 23 madde olarak vermiştir. Bunlar bazı maddeleri birleşik ifade etmek suretiyle şöyle özetlenebilir:

- Matematiğin hayattaki yerini ve önemini kavrayabilme, matematiğe karşı olumlu tutum geliştirebilme,
- Günlük hayatta gerekli olan yazılı ve zihinden hesap yapma becerisini kazanabilme,
- Problem çözme ve problem kurma yeteneğini geliştirebilme,
- Günlük hayatta kullanılan ölçü, grafik, plan ve çizelgelerden yararlanabilme,
- Yüzde, faiz, kâr, zarar, indirim gibi günlük hayatta sık karşılaşılan hesaplamaları yapabilme,
- Geometrik şekil ve cisimleri tanıma, bunların arasındaki ilişkileri kavrayabilme, alan ve hacimlerini hesaplayabilme,
- Sayı sistemini kavrayabilme,
- Cebirsel işlemler becerisi edinebilme, denklem ve denklem sistemlerini kavrayabilme ve bunları günlük hayattaki problemlere uygulayabilme,
- Basit trigonometri bilgisine sahip olabilme,
- Olasılık ve istatistiğin temel kavramlarını anlayabilme, bilgi ve düşüncelerini anlatmada bunlardan yararlanabilme,
- Tümevarım ve tümdengelim ile düşünebilme, yaratıcı ve eleştireci düşünme yeteneğini geliştirebilme,
- Karşılaştığı problemleri tanıma, sınırlama, çözme ve bu çözümleri değerlendirebilme.

İlköğretim matematik öğretiminin, amaçları doğrultusunda gerçekleşebilmesi için uyulması gerekli bir takım ilkeler vardır. Bunların başlıcaları, konu ile ilgili temel kavramların kazandırılması, yeni bir konuya girerken önkoşul konumundaki ön öğrenmelerin belirlenmesi, öğretimde çevreden yararlanılması ve öğrencinin matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmesine yardımcı olunmasıdır(Alkan ve Altun, 1998).

2.6. MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Türk dil kurumu sözlüğüne göre öğrenme, belli durumlar ve sorunlar karşısında tepki ve davranış oluşturma, bunları değiştirerek yenilerini edinebilme

yeteneği, kavramsal düzenlemeler yapma sürecidir. Öğrenme, öğrenenin dış dünya ile etkileşime geçmesi ile var olan bilgidен anlamlar oluşturmasıdır. Bireyin oluşturduğu her anlam, benzer örneğe uyacak diğer olguları da daha iyi anlamasını sağlar (Naylor and Keogh, 1999; Akt. Arslan, 2007).

Aktan ve Vural (2004)' e göre bilgi, öğrenme, araştırma ve gözlem yoluyla elde edilen her türlü gerçek ve kavrayışın tümüdür.

Matematik eğitimcileri, matematiksel bilgiyi, kavramsal bilgi ve işlemsel bilgi olarak ikiye ayırmaktadırlar. Kavramsal bilgi, birey tarafından içsel olarak ve o anda sahip olduğu bilgiyi temel alarak oluşturulmuş ilişkilerden oluşur. İşlemsel bilgiler ise rutin matematiksel soruları yapmakta kullanılan kural ve işlemlerle matematiksel bilgiyi temsil etmekte kullanılan sembolleri içerir ve çoğu kez aralarında mantıksal bağlar vardır. Ancak kişinin bunları uygulayabilmesi için bu kuralların altında yatan anlamları, sembollerin temsil ettiği düşünceleri anlaması zorunluluğu yoktur (Olkun ve Toluk Uçar, 2004).

Birçok insan matematiksel bilgiyi ezberlenmesi gereken kurallar, işlemler ve semboller yığını olarak görmektedir. Ezberlenen bilgi en fazla, eskinin bir tekrarı, hatırlanması olabilir (Olkun ve Toluk Uçar, 2004). Matematik derslerinde amaç, formülü ezberleyip, ne amaçla çözdüğünü bile bilmeden yüzlerce örnek çözmek olmamalıdır. Esas olan, kapsamlı, mevcut bütün şartları dikkate alarak düşünebilmek, belirli şartlar oluştuğunda ne gibi sonuçlara varılabileceğini kestirebilmek başarısını kazanmaktır. Mantıklı, sistemli bir şekilde düşünmeyi, dolayısıyla düşünmeyi öğrenmek ve öğretmektir (Nasibov ve Kaçar, 2005).

Baykul (2005)' e göre, matematiğin yapısına uygun bir öğretimin üç amaca yönelik olması gerekmektedir.

1. Öğrencilerin matematikle ilgili kavramlarına
2. Matematikle ilgili işlemleri anlamalarına
3. Kavramların ve işlemlerin arasındaki bağlar kurmalarına yardımcı olmaktır.

Bu üç amaç ilişkisel anlama olarak adlandırılmaktadır. İlişkisel anlama, matematikteki yapıları anlama, sembollerle ifade etme ve bunun kolaylıklarından yararlanma; matematikteki işlemlerin tekniklerini anlama ve bunları sembollerle ifade etme, yöntemler, semboller ve kavramlar arasındaki bağlantılar veya ilişkileri

kurma olarak açıklanabilir. Matematikte kavramların kazanılması için çocuğun zihninde bu ilişkilerin oluşması gerekir.

Matematik öğretiminde farklı matematiksel kavramların ilişkilendirilmesi sonucu matematiksel bilgilerin yapılandırılması gerekmektedir. Öğrenciler matematiksel düşünmeyi kavramları uygulayarak edinirler. Kavram öğretimi, öğrencilerin matematiksel düşünme becerilerini geliştirecek şekilde gerçekleştirilmelidir (Yeşildere ve Türnüklü, 2007).

Çocuğun matematik ile ilgili bilgileri, becerileri ve deneyimleri basit-somut ilişkilerden, ileri düzeydeki somutlaşmalara varan bir süreçte gelişme gösterir. Matematik ve matematiksel düşünce çocuğun yaşamından soyutlanmış, sadece okullardaki bir ders programıyla sınırlı değildir. Matematik öğretimi ve öğrenimi aktif bir süreçtir ve bu süreç zarfında çocuğa, zengin uyarıcılarla dolu bir çevre imkanı sunmak, çocuğu aktif hale getiren teknikler kullanmak, çocukların matematik öğrenme konusundaki ilgilerini artırmaya yardım edecektir (Kardaş, 2008).

Matematik eğitimiyle öğrencilerin verilen ham bilgileri belirli zamanlarda ve durumlarda uygulamasının ötesinde yorum yapabilme, muhakeme edebilme, matematik yoluyla iletişim kurabilme, eleştirel düşünebilme gibi vazgeçilmez olan bazı bileşenleri edinmesi amaçlanmaktadır. Matematik öğretiminin sadece belirlenen hedef ve davranışlara ulaşabilmek olduğu düşüncesi, öğrencilerin matematiksel bilgileri günlük yaşamlarında kullanabilmelerini engelleyici bir yaklaşımdır (Baykul, 2005).

Piaget (1896, 1980) çocukların kendi kendine bulabilecekleri şeyler onlara söylendiğinde, onların bu şeyleri kendi kendine bulma, özümseme ve uyma süreçlerinden yararlanarak kendi kavramsal yapılarını oluşturma fırsatının ellerinden alındığını belirtmiştir. Uygun öğrenme ve öğretme etkinlikleri düzenlendiğinde kendi kavramlarını oluşturabilir ve soyutlayabilirler. Bu noktalardan hareketle öğretimde bilgiye çocuğun yapmakta olduğu uygulamalardan yararlanılarak ulaşılmalıdır (Altun, 2005).

Bu amaçları gerçekleştirebilmek ve yapılandırmacı görüşleri yönlendirebilmek amacıyla Brooks and Brooks (1993) beş temel ilke belirlemiştir (Akt: Erdem ve Demirel, 2002):

- Öğrenenleri, konuya ilgi uyandıran problemlere yöneltme
- Öğrenmeyi temel kavramlar etrafında yapılandırma
- Öğrenenlerin bakış açılarını ortaya çıkarma ve bu görüşlere değer verme
- Eğitim programını, öğrenen görüşlerine göre değiştirme
- Öğrenme bağlamında öğrenenleri değerlendirme

Bu anlamda öğretmenin görevi öğrencilere bilgileri sunmaktan ziyade öğrencilerin bilgiye ulaşabilmeleri için ortam hazırlamak olmalıdır. Böylece öğrenciler kavram ve ilkeleri kendi etkinlikleri ile öğrenmektedirler. Öğrencilere sunulan bilgi ne kadar düzenli ve amaca uygun olursa öğrencilerin öğrenmeleri de o kadar kolay olmaktadır. Bundan dolayı öğretmen öğretimi iyi organize etmeli ve sunmalıdır (Altun, 2005).

2.7. İLKÖĞRETİM MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI

Teknolojik gelişmelerden haberdar bir toplumun yetiştirilmesi için, programların öğrencilerin ileride hayatlarında kullanmayacakları bilgilerden ayıklanması, genişleyen matematik bilgilerinin belli bir süre içinde öğrencilere öğretilmesi bakımından konuların sınıflara göre tekrar düzenlenmesi, matematik programındaki konuların mantıksal ve temel bir yapıya kavuşturulması, konular arasındaki kopuklukların giderilmesi, gereksiz tekrarların ortadan kaldırılması ve öğrencileri ezberciliğe zorlayan bilgilerin ayıklanması gerekir. Bunun içinde matematik programlarının yenilenmesi ve değişime uygun bir şekilde geliştirilmesi konusu gündeme gelmektedir (Ergen 1985; Akt. Orbeyi, 2007).

2005–2006 öğretim yılından itibaren uygulamaya konulan yeni programın öğrenci merkezli ve yapılandırmacı yaklaşımdan hareketle öğrencinin aktif katılımının sağlandığı, etkinlik temelli, dersler arası yatay ve dikey ilişkileri dikkate alan, sınıf içi ve sınıf dışı öğrenme deneyimlerini birleştirmeye önem veren bir bakış açısına göre düzenlendiği ve geliştirilmeye çalışıldığı görülmektedir (Gömlüksiz ve diğerleri, 2005).

Program, somut modelli öğrenmeye dayalı etkinlikler ile öğrencinin bizzat keşfederek ve anlayarak öğrenmesini esas almaktadır. Bu bağlamda özel olarak

hazırlanması gereken modellerin yanı sıra, çocuğun çevresinde kolayca bulabileceği somut modellere de yer verilmiştir. Ayrıca kuralların ezberlenmesi yerine bunların anlamlarının öğrenilmesi; matematiksel kavramların kazanılmasını, matematiğin yaşamda, sanatta, diğer derslerde ve ara disiplinlerde nasıl işe yaradığını görmelerine yardımcı olacak niteliklerin kullanılmasını; uzamsal becerilerin ve estetik duyguların geliştirilmesini de vurgulamaktadır (Toptaş, 2007).

Milli Eğitimin matematiğe yönelik amaçlarından biri bilimsel düşünme gücünü öğrencilere kazandırmak, geliştirmek ve yaşamda uygulanmasını sağlamaktır. Matematik, doğru düşünmenin ilkelerini öğreterek, problem çözme, analitik düşünme ve kritik düşünme becerilerinin kazanılmasında en etkili konu alanıdır. Matematik dersinde saptanan hedef davranışların öğrencilere kazandırılması için öğretim programlarının titizlikle düzenlenip geliştirilmesi gerekir (Orbeyi, 2007).

Geliştirilen bu yeni programda, eğitimde geçen yüzyılda neredeyse gelenekselleşen, önceki öğretim programlarda benimsenen ve kalıplaşan davranışsal yaklaşım değil, genel çerçevesiyle ve yapı öğeleriyle bilişsel bilim, çağdaş eğitim yaklaşımı, bakış noktaları, beklentiler ve süreçler tercih edilmiş, bu çerçevede içerik işlenmiş, öğrenme alanlarında bir takım düzenlemeler yapılmıştır (Ersoy, 2003). Bu öğretim programında yapılandırmacı yaklaşımın hakim olduğu, öğrenme-öğretme sürecinde öğrenci merkezli anlayışın ön plana çıktığı görülmektedir.

Program öğrencilerin matematiği anlamalarını, öğrenme ortamına katılmalarını, bireysel farklılıklarını ödev ve projelerle ortaya koymalarını, araştırma yapabilmelerini sağlama amacıyla hazırlanmıştır. Matematik öğrenme etkin bir süreç olarak ele alınmıştır. Öğrencilerin matematiğin eğlenceli yönünü keşfetmelerini ve matematikle uğraştıklarının farkında olmalarını sağlamak büyük önem taşımaktadır. Programa göre öğrenci soru soran, sorgulayan, düşünen, tartışan, problem çözen, birlikte çalışan ve ilişkilendirendir (MEB, 2005).

Program “Her çocuk matematik öğrenebilir.” ilkesi ile hazırlanmıştır. Programda, kavramsal bir yaklaşım izlenmektedir. Bu yaklaşımla; matematiksel kavramların geliştirilmesinin yanı sıra, işlem becerisi ve problem çözme, iletişim kurma, akıl yürütme ve ilişkilendirme gibi bazı önemli becerilerin geliştirilmesi de hedeflenmiştir (MEB, 2005).

Matematiğin konu alanları iki genel grupta toplanmıştır. Birinci grupta sayılar ve işlemler, geometri, ölçme, veri çözümlemesi ve olasılık, yani belli bir içeriği olan konular bulunmaktadır. İkinci grubu ise kendi başına bir içeriği olamayan ama tüm matematik alanına yayılmış, problem çözme, akıl yürütme, konuları ilişkilendirme ve matematiksel iletişim konuları oluşturmaktadır. Matematik eğitim programı, içeriğe ilişkin konuları “öğrenme alanları” adı altında, dört temel başlıkta toplamıştır. Bu dört temel başlık “sayılar”, “geometri”, “ölçme” ve “veri” dir. Doğal sayılar, uzunlukları ölçme, kesirler, tablo gibi daha ayrıntıya ilişkin konular ise “ alt öğrenme alanları” adıyla bu dört temel başlık altında düşünülmüştür. Yeni programda ikinci grup matematik konularına da “beceriler” temel başlığı altında dikkat çekilmiş, neredeyse her alt öğrenme alanının kazanımları içinde problem çözme ve kurmaya, akıl yürütmeye, iletişim ve ilişkilendirme konularına yer verilmiştir (Duatepe ve diğerleri, 2007).

Yeni programın olumlu yanları ve getirdiği en önemli yenilikler ana hatlarıyla Olkun (2006) tarafından “Kümler konusunun kaldırılması, konulara örüntü, süslemeler ve simetri dahil edilmesi, birim küplerden 3 boyutlu yapılar oluşturma etkinlikleri dahil edilmesi, somut araç-gereçlerin yaygın olarak kullanılması, aşırı ayrıntılı hedef davranış yazılmasından vazgeçilmesi, tahmin ve zihinden yaklaşık işlem yapmanın önemsenmesi ve vurgulanması, problem kurma becerilerinin dahil edilmesi, öğrenene hareket alanı tanınması, her kazanım için örnek etkinlikler (bazı etkinliklerdeki sınırlılıklara rağmen) sunulması ve yatay ve dikey ilişkilendirmeler yapılması” olarak ifade edilmiştir.

Sonuç olarak Matematik, bir öğrenme alanı olarak bir takım temel bilgi ve becerilerin kazandırılacağı, önemli ve zorunlu derslerden biridir. MEB’ in oluşturduğu özel komisyon çalışmaları sonunda 2004 yılı ortalarında ilköğretim okulları matematik dersi programında bir takım değişiklikler ve yenilikler yapılmıştır. Programda öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin başarılarını saptamak, eksikliklerini belirlemek, öğretim yöntemlerinin etkinliğini anlamak, programın zayıf ve güçlü yanlarını ortaya çıkarmak amacıyla ölçme ve değerlendirme yapılması gerektiği belirtilerek, değerlendirmenin öğrenme sürecine önem verecek biçimde, öğrencinin gelişimini izleme yoluyla gerçekleştirilmesi istenmektedir (Orbeyi ve Güven, 2008).

2.8. MATEMATİK PROGRAMININ VİZYONU

Matematik Programının Vizyonu; hayatında matematiği kullanabilen, problem çözebilen, çözümlerini ve düşüncelerini paylaşan, matematik öğrenmekten zevk alan bireyler yetiştirmektir. Yeni Matematik programının bilgi ve beceri biçiminde kazanımlar sıralanmış; öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal gelişimini izlemek için öğretmenlere bir takım ölçme araçları, öğrencilere ise öz değerlendirme bilgi formları önerilmiş; ayrıca bazı konuların nasıl işleneceği ile ilgili açıklamalı örnekler verilmiştir. Proje ve ödevlerle öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve yeteneklerini ortaya çıkarabilmelerine imkan sunulması, farklı çevre ortamlarına adapte edilebilir etkinlik örnekleri ile yaşadıkları ortama uygun bir eğitim almalarına fırsat verilmesi vurgulanmaktadır (MEB, 2005).

2.9. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde yapılan literatür taraması sonucu araştırmayı destekleyen, çalışmalara ışık tutan yurt dışındaki ve yurt içindeki araştırmalar yer almaktadır.

2.9.1. Yurt Dışındaki Araştırmalar

Thompson (1984), üç matematik öğretmeniyle yürüttüğü çalışmasında, öğretmenlerin matematiğe bakış açıları ile uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmenlerin matematik ve matematik öğretimi hakkındaki öncelikleri, inançları ve bakış açılarındaki farklılıklar olduğu bulunmuştur. Bu sonuçların, öğretmenlerin bakış açılarındaki farklılıkların onların öğretim uygulamalarında da farklılıklara yol açtığına yönelik literatüre katkısı olmuştur (Akt. Güneş, 2008).

Johnson ve Howden (1987)' nin yaptığı araştırmanın adı “APS Matematik Eğitim Müfredatını Geliştirme Programı”dır. New Mexico'daki Albuquerque Devlet Okullarındaki matematik programını geliştirmek amacıyla yapılmıştır. Uzman, öğretmen, yönetici, öğrenci ve velilerin program hakkındaki görüşleri istenmiştir. Sonuç olarak, amaçlar, içerik, metot ve teknikler ve araç-gereçlerin geliştirilmesi

hedeflenen bu araştırmada; temel matematik bilgisi, dūřünme, problem çözmeye, öğrencileri sonraki eğitim ve meslek hayatı için hazırlama, günlük hayatta matematiği kullanma; araştırmaya katılan tüm gruplarca çok önemli bulunmuştur. Okul personeli ve veliler programı, amaçları yönünden çok etkili bulunmuşlardır. Öğrenciler olumlu ve kendine güvenen bir tutum sergilemişlerdir. İlkokul öğrencileri en olumlu, yüksek okul öğrencileri ise en az olumlu bulunmuştur. Araştırmada sorular kavrama ve uygulama düzeyinde sorulmasına rağmen, öğrencilerin aynı başarıyı göstermesi dikkat çekici bulunmuştur. Öğretmenlere uygulanan ankette; öğretmenlerin matematik programındaki amaç ve davranışların çokluğundan bina, araç ve gereçlerin yetersizliğinden; sınıf mevcutlarının 40–60 kiři olmasından şikayetçi olduklarını tespit edilmiştir (Akt. Orbeyi, 2007).

Good ve diğerleri (1990), tarafından yapılan bir araştırmada öğretmenlerin matematik öğretiminde küçük gruplar yönteminin kullanılmasına ilişkin düşüncelerini belirlenmek istenmiştir. Öğretmenlerin küçük grup çalışmalarını daha çok dersin sonunda yaptıkları tespit edilmiştir. Küçük grupların en fazla problem çözmeye sırasında, iş ve başarı grupları biçiminde oluştuğu gözlenmiştir. Öğretmenler küçük gruplar yöntemini; ‘öğrencilerle bireysel olarak daha çok ilgilenebildiği için, ihtiyaç duyulan açıklamaların zamanında yapılabildiğinden, öğretimde çeşitlilik sağladığından, rutin çalışmalar sırasında dinlenme fırsatı verdiğinden ve bol alıştırma yapma imkanı sağladığından’ tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Akt. Yılmaz, 2006).

Remilard (1991), “Genelde Kullanılan Farklı İlk ve Ortaokul Matematik Eğitim Programları Üzerine Bir Analiz” isimli araştırmasında değişik programları beş alanda incelenmektedir. En çok kullanılan ilk ve ortaokul matematik kitabı olan “Addison-Wesley Mathematics” in tanımlama ve sonuçları ile üç alternatif eğitim programı karşılaştırılmaktadır. Bunlar, Real Mathematics, Comprehensive School Mathematics Program ve Mathematics in Stride’dir. Araştırmacı, kritik düşünüş ve anlayış yapısını geliştirme üzerine dikkat çekmeyi ve analizi her konuda rehberlik yapmayı amaçlamış, konuyu çerçeve içine alan sorular dizisi ile eğitim müfredatını geliştirmeyi amaçlamıştır (Akt. Yılmaz, 2006).

Johnson ve Johnson (1991), yaptığı araştırma sonucunda Amerika Birleşik Devletleri’nde öğrencileri 21. yüzyıla hazırlayacak matematik programının amaçları

şu şekilde sıralamıştır: a) öğrencilere matematiksel bilginin değerini anlatmalıdır, b) öğrencilere mantıklı düşünmeyi kazandırmalıdır, c) öğrencilere matematikle iletişim kurma becerilerini kazandırmalıdır, d) öğrencilere matematik sayesinde hayatta karşılaştıkları problemleri çözme fırsatı vermelidir (Akt. Sarier, 2007).

Terwel ve Eedent (1992), tarafından yapılan araştırmada, öğrenci çevresinin matematiği öğrenme düzeyine etkisi incelenmiştir. Deneysel olarak gerçekleştirilen çalışmada; çevreden çok etkilenen, çevreden orta düzeyde etkilenen ve çevreden düşük düzeyde etkilenen üç grup kullanılmıştır. Araştırmanın sonucu, her bir gruptaki öğrencilerin matematikteki öğrenme düzeylerine çevre etkisinin farklı olduğunu göstermiştir. Yüksek düzeyde çevreden etkilenen gruptaki öğrencilerin öğrenmelerini büyük oranda çevre desteğiyle sağladığı, çevreden düşük düzeyde etkilenen öğrencilerin ise öğrenmelerini büyük oranda kendi çabalarıyla oluşturduğu görülmüştür. Orta düzeyde çevreden etkilenen öğrenci grubunda da çevre desteğinin etkisinin daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (Akt. Şahan, 2007).

Castelda (1994), “Okuma-Yazma ve Matematik Öğretimi CIPP Planlama-Değerlendirme Raporu: Program Değerlendirme Odaklı” adlı araştırmasında Des Moines Okullarının 1993–94 öğretim yılında okuma, yazma ve matematik öğretimi programlarının değerlendirilmesini ele almıştır. Bu programlar 1993-94’te 2968 öğrenci için 6 ögede tamamlayıcı öğretim sağladığı belirtilmiştir. Bu altı öge şöyle sıralanmıştır: 1. Okul çevresinde projeler 2. Okumayı iyileştirici program 3. Okuma-yazma laboratuvarı ve öğretim programı 4. Matematik laboratuvarı ve öğretim programı 5. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ögesi 6. Aile katılım ögesi. Araştırmada uygulanan tamamlayıcı öğretim sonunda elde edilen bulgular açıklanmıştır. Okuma-yazma ve matematik programlarının değerlendirilmesi Iowa Test kullanılarak yapılandırılmıştır 1980’den 1991’e bu testler güz döneminde ön test, bahar döneminde son test olarak uygulanmıştır. 1990–91 sırasında yeni yönetimle yıllık test bahar/bahar döneminde uygulanmaya başlanmıştır. 1991 bahar yapılan son test 1990 bahar yapılan ön testle karşılaştırılmıştır. Daha sonra 1993-94’te güz/güz şekline dönüştürülmüştür. 1993–94 programları okuma-yazma ya da matematikte zorluk çeken 2968 öğrenci için tamamlayıcı öğretim programı sağlanmıştır. Öğrenciler onların ihtiyaçlarına göre seçilmiştir. Kişisel eğitim-öğretim planlarının geliştirilmesi için tanımlayıcı araç gereçler seçilmiştir.

Öğrenciler sınıflarında ya da küçük gruplarla ek öğretime ulaşmışlardır. Tüm bu çalışmalar öğrencilerin akademik başarılarını yükseltmiştir. Kişisel yapı ve gereksinimleri karşılayabilmek için öğretim modelleri, materyal ve personel kullanılmıştır. Programlar okuma-yazma ve matematikte öğrenci gelişimlerini yıllık olarak değerlendirmiştir. Öğrenci davranışları 3–5. sınıflarda davranış ölçekleri ile değerlendirilmiştir. Bu sınıf seviyelerinde okuma-yazma ve matematikte her ikisinde de olumlu davranışlarda olumlu artışlar görülmüştür (Akt. Yıldırım, 2009).

Buzeika (1996), Yeni Zelanda Matematik Öğretim Programı ile ilgili olarak sınıf öğretmenlerini incelemiş ve yapılandırmacı uygulamalar içeren yeni programın uygulanmasıyla öğretmenlerin kişisel ilgilerini araştırmıştır. Öğretmenlerin inançları ile yeni program dokümanlarının uygulanması arasında bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda bu çalışma öğretmenlerin uygulamalarının bir sonucu olarak inançlarının değiştiğini de göstermiştir (Akt. Güneş, 2008).

Boaler (1998), tarafından yapılan çalışmada, iki farklı matematik öğretimi modelinin etkisini ve öğrencilerin uygulanan modellere ilişkin tepkilerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaçla bir okulda geleneksel yöntemle, diğer okulda da problem çözmeye yönelik becerileri geliştiren yöntemle öğretim yapılmıştır. Uygulama sonunda iki okuldaki öğrencilerin matematik bilgilerinin ve matematiği anlama konusundaki becerilerinin çok farklı olduğu; deney grubundaki öğrencilerin diğer okuldaki öğrencilere göre daha az teorik bilgiye sahip olmakla birlikte, uygulama ve sahip oldukları bilgiyi kullanma becerilerinin daha üst düzeyde olduğu saptanmıştır (Akt. Şahan, 2007).

Manouchehri ve Goodman (1998), tarafından matematik programı reformu ve öğretmenlere yansımalarına yönelik çalışma yapılmıştır. Bu araştırma etnografik bir çalışma şeklinde iki yıllık bir süreçte yürütülmüştür. Çalışmada, 12 farklı okul bölgesindeki 66 ortaokul matematik öğretmenin standartlara uygun hazırlanmış 4 farklı ders kitabının uygulaması ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Elde edilen verilerle, öğretmenlerin matematiğin içeriği ile ilgili bilgilerinin, yeni öğretim uygulamalarının ve matematiğin öğrenilmesi ve öğretilmesine yönelik kişisel inançlarının programla etkileşimlerini nasıl etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Programı uygularken, öğretmenlerin birçok problemle karşılaştıkları bulunmuştur. Konuları vermek için ders süresinin yetersizliği, matematik kavramlarını verirken kavramsal

anlamadaki eksiklik, öğretmenlerin öğretim ile temel yetenekleri arasındaki bağlantıyı sağlayacak bilgi eksikliklerinin olması ve mesleki gelişimlerdeki yetersizlikler gibi birçok problemin programın etkileyeceğini bulmuşlardır (Akt. Güneş, 2008).

Mewborn (2000), tarafından gerçekleştirilen araştırmada, öğretmenlerin matematik bilgilerini ve yaratıcılıklarını ortaya koymaya olanak sağlayan uygulamaya dönük bir program oluşturulmuştur. Öğrencilerin ihtiyaç ve düzeylerine uygun aktivitelerle zenginleştirilen bu programın amacı, öğrencilere matematiği sevdiren ve matematikle iyi bir iletişim kurmalarını sağlayan uzman öğretmenler yetiştirmek olarak belirlenmiştir. Uygulama sonunda öğretmenler sürecin kendileri için çok anlamlı, öğrenciler için de çok yararlı olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenler ayrıca öğrencilerin kendilerine olan güvenlerinin arttığını, öğrencilerin başarısında öğretmenin rolünün ne olduğunu ve öğrencinin akademik performansının öğrencinin yaşamını nasıl etkilediğini gözleme fırsatı bulduklarını dile getirmişlerdir (Akt. Şahan, 2007).

Stipek ve diğerleri (2001), matematik öğretimi ile ilgili öğretmenlerin inanç ve uygulamalarını araştırmışlardır. Dördüncü sınıftan altıncı sınıfa kadar 21 öğretmenin matematikle ilgili inanç ve uygulamaları incelenmiştir. Bir öğretim yılının başında ve sonunda (1) matematiğin doğası (2) matematik öğrenme (3) öğrencilerin matematiksel etkinliklerini kimin kontrol etmesi gerektiği (4) matematiksel yeteneklerinin doğası (5) öğrencileri matematiksel etkinliklere katmak için dışarıdan yapılacak ödüllerin önemi (6) öğretmenlerin kendine güven, matematik zevki ve matematik öğretimleri değerlendirilmiştir. Öğretmenlerin gözlenen sınıf uygulamaları ve kendini değerlendirme kriterlerinden elde edilen öğretmen inançları arasındaki ilişkinin ve tutarlılığın değerlendirilmesi için gerekli analizleri yapmışlardır. Araştırmanın bulguları, öğretmenlerin inançları arasında önemli bir tutarlılık ve öğretmenlerin inançları ile uygulamaları arasında da tutarlı bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda bu çalışmada, matematik öğretmenlerinin kendine güvenleri ile matematik öğrenen öğrencilerin kendilerine güvenleri arasında önemli bir ilişki varlığı da bulunmuştur (Akt. Güneş, 2008).

Handal ve Herrington (2003) matematik öğretmenlerinin inançlarının rolü ve öğretim programı reformu üzerine etkilerini incelemişlerdir. Eğitimsel değişimin,

öğretmenlerin yenilik süreci ve kalitesi ile ilgili güçlü inançlarının olduğu karmaşık bir süreç olduğunu ifade etmektedirler. Programı uygulamanın öğretmenlerin kendi hoşgörüsüne bağlı olduğunu vurgulamışlardır. Öğretmenlerin geçmişte yaşanmış belirsizliklerden dolayı matematik eğitimindeki reform konusunda kuşkulu olduklarını ifade etmektedirler. Öğretmenler sınıflarında çağdaş eğitim uygulamalarından daha ziyade kendi inançlarına güvendiklerini belirtmişlerdir. Onlar inançları konusunda çok tutucu olabilirler ve bunu kendilerine göre mantıklı çerçevede sunabilirler. Genellikle öğretmenlerin eğitimsel inançları ile ilgili çalışmalar, eğitimdeki değişimlerle ilgili aşırı karmaşık durumlar olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu durum, geçmişte yapılan reform hareketlerinin başarısızlığını açıklamaktadır (Akt.Güneş, 2008).

Zanzali (2003) Malezya’da planlanan matematik öğretim programının uygulamasını, problem çözme ve anlama hakkındaki öğretmen inançlarını incelemiştir. Malezya ortaokul matematik öğretim programı yapılandırmacı yaklaşıma dayanmaktadır. Öğretmenlerin programı etkili olarak kullanabilmeleri için, hem programın hedeflerinin farkında olmak hem de programın temelinde yatan teorik yaklaşımı tanımak zorundadırlar. Son zamanlarda yapılan araştırmalarla, öğretmenlerin öğrenme ve öğretme ile ilgili inançları ile başarılı bir uygulama yapmanın birbiri ile ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin program geliştiricilerden farklı ne tür inançları vardır, bunun bilinmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu çalışma ile öğretmenlerin öğretme ve öğrenme hakkındaki varsayımları arasındaki farklılıkların belirlenmesi amaçlanmıştır. Özellikle programın benimsediği problem çözme yöntemi ile karşılaştırılmıştır. Görüşme, gözlem yöntemleri ile veriler elde edilmiş ve içerik analizi yapılmıştır. Matematiksel bilginin doğasına ilişkin öğretmen ve öğrenci etkinlikleri aktarılmıştır. Bunlar, öğretmenlerin özellikle problem çözme ile ilgili öğretme ve öğrenme varsayımlarının belirlenmesinde kullanılmıştır. Bulgular, Eğitim Bakanlığı Program Geliştirme Merkezinin öğretmenlerin öğretme ve öğrenme ile ilgili inançlarını değiştirmek için çeşitli teşebbüsleri olmasına rağmen çoğu öğretmen inançlarının halen geleneksel olduğunu ortaya çıkarmıştır (Akt. Güneş, 2008).

Sherin ve Drake (2006) ’da yaptıkları “Matematik Eğitim Reformu Bağlamında Ders Anlatımı ve Programın Reforma Uyarlanması” adlı araştırmada,

öğretmenlerin ne zaman ve nasıl reforma göre programı uyarladıklarını incelemişlerdir. Araştırmaya katılan katılımcıların seçimi için 3 yıl boyunca 20 öğretmen üzerinde çalışıldıktan sonra özel çalışma için, 20 öğretmen arasından iki öğretmen seçilmiştir. Bu iki öğretmenin seçilme nedenleri, ikisinin de aynı kariyer derecesinden geliyor olmaları, ikisinin de 7–10 yıllık öğretim deneyimleri olmasından dolayı olduğu belirtilmiştir. Çalışmadaki iki öğretmenin ders işlerken video kaydı yapılarak reform programı uygulamaları kaydedilmiştir. Ayrıca video kaydından önce ve sonra öğretmenlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçları öğretmenlerin programı tesadüfî ya da geçici bir şekilde değiştirmediklerini, ancak program modelleri ile bilinçli bir şekilde uğraşıp (kendi alışkanlıkları doğrultusunda) değiştirdiklerini göstermiştir. Ayrıca araştırmacılar bir programı “takip etmenin” ne anlama geldiği ile ilgili soruya da benzer sonuçları diğer araştırmacıların da (Ball ve Cohen, 1996; Ben-Peretz, 1990, Remillard, 1999; Akt. Toptaş, 2007) takip edilen bütün programların tesadüfî ya da geçici bir şekilde az ya da çok öğretmenler tarafından kendilerine göre değiştirildiği konusunda aynı sonuçları elde ettiklerini vurgulamışlardır.

Pretz (2006), Amerika’daki ilköğretim matematik dersi öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım kullanılarak hazırlanan öğretim programlarına ilişkin düşüncelerini içeren bir araştırma yapmıştır. Öğretmenlere göre, bu yaklaşım kavramların daha kalıcı ve bağlantılı olarak öğrenilmesini sağlamakta, öğrencilerin akıl yürütme becerilerini geliştirmekte, konuların değişik etkinliklerle somutlaştırılması ile öğrencilerin matematiği öğrenmelerini kolaylaştırmakta ve programın uygulanması sırasında öğretmene daha rahat değişiklik yapma fırsatı vermektedir (Akt. Yıldırım, 2009).

2.9.2.Yurt İçindeki Araştırmalar

İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programı’nın 2004-2005 öğretim yılında ülke genelinde 9 il 120 ilköğretim okulunda gerçekleştirilen pilot uygulamalarının yürütülmesi ve değerlendirilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı’na oluşturulan “Pilot Uygulaması Yürütme Kurulu” nun gerçekleştirdiği değerlendirmelerin ardından bir rapor yayınlanmıştır. Bu raporun, matematik dersi için 1-5. sınıflar düzeylerindeki değerlendirme sonuçlarını içeren kısmında;

değerlendirme çalışmalarında, öğretmen ve müfettişlerin görüşlerinin toplanmasında kullanılan ölçme araçlarının uygulanmasıyla elde edilen sonuçlara yer verilmiştir. Öğretim programlarının anlaşılabilirliğinin, yeni programa uygun gerçekleştirilen öğretimin etkililiğinin saptanması, alternatif ölçme-değerlendirme etkinliklerinin değerlendirilmesi ve müfettişlerce sınıf içi gözlemlerine dayalı program değerlendirmesine yönelik ölçme araçlarının; frekans, aritmetik ortalama ve yüzde gibi hesaplamalar ışığında analizi sonucunda şu sonuçlar elde edilmiştir Raporun sonuçlar bölümünde 1. sınıftan 5. sınıfa kadar tüm sınıf düzeylerinde matematik dersi öğretim programları için aynı cümlelerle ifade edilen sonuçlarda; pilot uygulamasında görev alan öğretmenlerin çoğunluğu; Programların bölümlerini genellikle açık ve anlaşılır bulmaktadırlar. Programlarda yer alan “yapılandırıcı eğitim öğretim yaklaşımı”, “öğrenci merkezli eğitim öğretim”, “öğretmenin rolü” hakkındaki açıklamaları ve örnekleri yeterli bulmaktadırlar. Öğretim programlarının öğretimin planlanması için yeterli, kendi içinde tutarlı, diğer derslerin programları ile ilişkili, programdaki “görsel unsurları”, diyagramları, simgeleri ve kısaltmaları anlaşılır ve yeterli bulmaktadırlar. Ölçme ve değerlendirme ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar olumlu görüşe sahip olduklarını göstermesine rağmen, ölçme ve değerlendirmeyi karmaşık ve zaman alıcı gördüklerini belirtmektedirler. Kazanımları gerçekleştirecek etkinliklerin tasarımı, araç-gereç yapımı ve kullanımı, dersle ilgili özel eğitim teknikleri, yaratıcı dramadan yararlanma yolları, ölçme araç ve yöntemleri, öğrenci başarısını değerlendirme yaklaşımları ve yeni öğretim programları ile ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Müfettişler, sınıflardaki gözlemleri, ölçme araçlarındaki sorularla ele alınan tüm alanlarda genellikle olumlu bulmuşlardır. Farklı illerden elde edilen sonuçlar, iller arasında büyük sayılabilecek bir değişme göstermemektedir.

Earged (2005) “İlköğretim 1-5. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programları” isimli çalışmasında, programı 9 ilde seçilen 1707 öğretmen, 120 yönetici, 52 müfettiş ve 720 veli görüşleri doğrultusunda incelemiştir. Matematik programı her sınıf düzeyi için ayrı ayrı ele alınmıştır. Çalışma iki basamaklı yapılmıştır. Birinci basamakta öğretmen ve yöneticilerin görüşleri alınarak raporlaştırılmış, ikinci basamakta müfettiş ve veli görüşleri alınarak raporlaştırılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin programa yönelik görüş ve önerilerini almak için anket uygulanmış,

anketlerle öğretmenlerden, o güne kadar işlemiş oldukları üniteleri nasıl değerlendirdiklerine, öğretimi nasıl bulduklarına, alternatif ölçme ve değerlendirme etkinliklerini nasıl bulduklarına ilişkin bilgiler alınmaya çalışılmıştır. Araştırmada müfettişlerden ise, bir öğrenme ortamı olarak sınıf ile ilgili 6, sınıf organizasyonu ile ilgili 3, öğrencilerle ilgili 9, öğretmen-öğrenci etkileşimi ile ilgili 8, materyallerle ilgili 2, zamanla ilgili 4, ölçme ve değerlendirme ile ilgili 7, yerel özelliklerin kullanımı ile ilgili 4 soruyu gözlemlerine göre, “Evet – Kısmen – Hayır” şeklinde yanıtlamaları istenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, görev alan öğretmenlerin çoğunluğu, programda yer alan “yapılandırıcı eğitim-öğretim yaklaşımı”, “öğrenci merkezli eğitim-öğretim”, “öğretmenin rolü” hakkındaki açıklama ve örnekleri yeterli bulmaktadır. Ölçme ve değerlendirme ile ilgili açıklama ve örnekleri yeterli bulanların yüzdesi, diğerlerinden daha düşük gözükmektedir. Öğretmenlerin çoğunluğu, öğretim programının öğretimin planlanması için yeterli, kendi içinde tutarlı, diğer derslerin programları ile ilişkili olduğu görüşündedir. Etkinliklerde, kız veya erkeklerin ilgi alanlarına daha fazla yer verilmesi nedeniyle bir dengesizlik olduğu kanısında değildirlir. Yine öğretmenlerin çoğunluğu, programdaki “görsel unsurların”, diyagramların, simgelerin, kısaltmaların anlaşılır ve yeterli olduğu kanısındadırlar. Öğretmenlerin, öğretimin değerlendirilmesi ile ilgili görüşleri de genellikle olumludur. Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar onların genellikle olumlu görüşlere sahip olduklarını göstermektedir. Buna rağmen öğretmenlerin yanıtları, onların ölçme ve değerlendirmeyi karmaşık ve zaman alıcı gördüklerini göstermektedir. Müfettişlerin pilot çalışma yapılan sınıflardaki gözlemleri, anketteki sorularda ele alınan bütün alanlarda genellikle olumlu olduğuna işaret etmektedir. Sadece yerel özelliklerden yararlanma ile ilgili görüş diğerlerinden daha az olumludur. İllerden gelen bilgiler bu konulardaki görüşlerin bir ilden diğerine büyük sayılabilecek bir değişme göstermemektedir. Sonuç olarak öğretmenler, kazanımları gerçekleştirecek etkinliklerin tasarımı, araç gereç yapımı ve kullanımı, dersle ilgili özel öğretim teknikleri, yaratıcı dramadan yararlanma yolları, ölçme araç veya yöntemleri, öğrenci başarısını değerlendirme yaklaşımları, yeni öğretim programları hakkında daha fazla bilgi gibi alanlarda öğrenme ihtiyacı olduğunu belirtmiştir.

Pesen (2005), “Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programı’nın Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre, önce matematik öğrenme-öğretme sürecinin nasıl olması gerektiğini betimlemiş, daha sonra da yeni programın öğrenme-öğretme süreçlerinin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygunluğunu değerlendirmiştir. Programın öğrenme-öğretme sürecinin, yapılandırmacı yaklaşıma uygunluğu ile ilgili değerlendirmenin yapılabilmesi için, bireyin matematiği nasıl öğrendiği, matematik eğitim ve öğretim ortamlarının nasıl olması gerektiği, matematik öğrenme-öğretme sürecinde kullanılan başlıca öğrenme stratejileri ve yöntemlerinin neler olduğu hakkında tespitler yapılmıştır. Araştırma sonunda matematiksel bilgiler arasında ön şart, ilkesine dikkat edilmesi gerekirken bazı kazanımlar arasında ön şart ilkesine dikkat edilmediği; programın ‘Matematik Öğretimi ve Öğrenme’ başlığı altında verilen ‘işbirliğine dayalı öğrenme’ bilgileri ile programın vizyonu, yaklaşımı ve temel öğeleri ile ilgili bilgilerin yeterli olmadığı; programda kullanılan ifadelerde öğretmen merkezli yaklaşımın etkisi bulunduğu, bazı etkinliklerin yapılandırmacı yaklaşıma uygun olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Gömlüksiz ve diğerleri (2005), “Eğitim programları ve Öğretim Alanı Profesörler Kurulu İlköğretim 1-5. sınıflar Öğretim Programlarını Değerlendirme Toplantısı (Eskişehir) Sonuç Bildirisi” isimli toplantıda, ilköğretim programında gözlenen eksik ve sonuçlara ilişkin görüşler ifade edilmiştir. Kurulun görüşlerine göre, Yeni İlköğretim Programı hazırlanırken önceki program geliştirme çalışmaları göz ardı edilmiş; Yeni İlköğretim Programının hazırlanmasında, ilköğretim basamağında uygulanmakta olan programların geliştirilmesi yerine, başka ülkelerde uygulanan programların uyarlaması yoluna gidilmiş; Yeni İlköğretim Programının deneme uygulaması zaman ve kapsam yönünden yetersiz kalmış ve tarafsız bir değerlendirmesi yapılmamış; Yeni İlköğretim Programının uygulanması öncesinde öğretmenler yeterli düzeyde hizmet içi eğitimden geçirilmemiştir. Yeni İlköğretim Programının geliştirilmesinde ve uygulanmasında karşılaşılan eksikliklerin ve sorunların giderilmesi için program geliştirme sürecinin ilkeleri doğrultusunda ilgili uzmanların katılımıyla gerekli önlemlerin alınması zorunluğu vurgulanmıştır.

Albayrak ve diğeri (2005), “İlköğretim Okulu Matematik Dersi Programı'nın (Kapsam ve Eğitim Durumları Açısından) İncelenmesi” isimli araştırmada, İlköğretim Matematik Dersi (1-5 sınıflar) Öğretim Programı kapsam ve eğitim durumları açısından incelenerek, uygulamada aksayabilecek yanları belirlemeye çalışılmıştır. Araştırma sonunda, herkes tarafından kolayca anlaşılabilen sözcüklerin kullanıldığı, öğrenme alanlarının dört başlık halinde toplanmasının olumlu olduğu fakat sayıların öğretilmesinin temelinde olan saymadan hiç bahsedilmediği, problem kurma ve çözme çalışmalarının birlikte düşünülmediği, küme kavramının programdan çıkarılmış olmasının başta sayı kavramı olmak üzere dört işlemin kavratılmasında sıkıntılar yaratacağı, ölçme ve değerlendirmenin aynı olduğu görüşünün devam ettirildiği, grafiklerin yapımına öncelik verildiği okuma ve yorum yapmanın ikinci aşamaya bırakıldığı gibi sonuçlar elde edilmiştir. Son olarak aksaklıkların telafisi yönünde önerilerde bulunulmuştur.

Özdaş ve diğeri (2005), “Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli çalışmalarında pilot uygulaması yapılmaktayken yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programını öğretmen görüşlerini alarak değerlendirmişlerdir. Araştırmanın uygulama boyutunu yeni ilköğretim programlarını tanıtan bir seminare katılan 20 gönüllü öğretmen oluşturmuştur. Veriler, nitel araştırma tekniklerinden yarıyapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanmış ve çözümlenmesinde betimsel çözümleme tekniği kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, sınıf öğretmenleri yeni matematik öğretim programının amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme boyutlarına ilişkin genel olarak olumlu görüş bildirdiklerini, ancak programın uygulanması sırasında öğretmen, öğrenci, eğitim ortamı ve veli açısından karşılaşılabilecek bazı sorunların bulunduğunu belirtmişlerdir. Bu sorunlara ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Temiz (2005), “İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının Yansımaları” isimli araştırmasında, İlköğretim 4. sınıf Matematik dersi yeni öğretim programının felsefe, amaç, içerik, öğrenme-öğretme ve değerlendirme süreçlerini analiz ederek, yeni programın bir önceki Matematik dersi öğretim programı ile karşılaştırmasını yapmıştır. Çalışma nitel olarak yürütülmüş ve görüşmeler, açık uçlu anketler, gözlemler, öğrenci mektupları ve yazılı dokümanlar

kullanılmıştır. Veriler seçilen okulun 4. sınıfındaki toplam 70 öğrenci ve aileleri, sınıf öğretmenleri, bir ölçme değerlendirme uzmanı, yeni öğretim programına göre 4. sınıf Matematik ders kitabı hazırlayan iki matematik öğretmeni yazar ile alan uzmanı bir üniversite öğretim elemanından elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; matematik öğretiminde yaşanan sorunlar düşünüldüğünde, yeni program geliştirme girişimi olumlu bir durum olarak değerlendirilmiştir. Programın güçlü yanları olarak; programın öğrenci merkezli olduğu, programın gereklilikleri ile ailenin de eğitim sürecine amaçlı bir şekilde katıldığı ve programın öğrenciler, öğretmenler ve aileler üzerinde olumlu yansımalar yarattığı belirtilmiştir. Programın zayıf yönleri olarak; programın tanıtımının gerek süreç başlangıcında gerekse süreçte yetersiz olduğu, uygulayıcıların programda belirtilen ölçme değerlendirme yaklaşımlarını uygulamada sorunlar yaşadığı ve program geliştirme sürecinin planlı ve etkili olarak yürütülmediği şeklinde ifade edilmiştir.

Babadoğan ve Olkun (2005), “Program Geliştirme Modelleri ve Türkiye’deki İlköğretim Matematik Programındaki Reform” isimli çalışmalarında Türk Milli Eğitim Bakanlığının 2005–2006 eğitim öğretim yılında tüm ilköğretim okullarında uygulanmasını kararlaştırdığı okul programlarından yola çıkarak program geliştirme modellerini açıklamayı ve yapılan eğitim reformunu tartışmayı amaçlamışlardır. Araştırma Türkiye’deki Matematik Programı’nın ilköğretim seviyesindeki değişikliklerini tartışmaktadır. Program geliştirmede 3 model olduğu açıklanmıştır. Bunlar; Konu merkezli, öğrenci merkezli ve problem merkezlidir. Çalışmada, yeni matematik programının konu merkezliден öğrenen merkezliye ve davranışçı kuramdan yapılandırmacı kurama değiştiği belirtilmiştir. Matematik programının işleyişinin, Amerika, İngiltere, Singapur, İrlanda, Hollanda gibi ülkelerin programları ile aynı çizgide olduğu ifade edilmiştir. Bu değişim ile beraber yeni matematik programını uygulayan öğretmenlerin, eğitim durumunda ve değerlendirmede yeni teknikler kullanmaları gerektiği belirtilmiştir. Bu sebeple, öğretmenlerin matematik öğretimi hakkında eğitilmesi gerektiği konusu vurgulanmıştır.

Baykul (2005), “2004–2005 Yıllarında Çıkarılan Matematik Programı Üzerine Düşünceler” konulu araştırması ile eğitim programlarının geliştirilmesi ve değerlendirilmesi konularına açıklık getirerek, yeni programı süreç, içerik ve ölçme-

değerlendirme ve ilişkilendirme boyutları bakımından irdelemeye çalışmıştır. Programı süreç, içerik ve ölçme-değerlendirme boyutları ile incelemiş, içerik yönünden, programın olumlu ve olumsuz yönlerine vurgu yapmıştır. Günümüzdeki matematik öğretimi açısından öğretimde sürece ağırlık verme ve üst düzey zihinsel becerileri kapsama gibi bazı yenilikleri programın olumlu yanları olarak vurgularken; davranışların ifadesi, davranışlar arasındaki örüntü, örnek etkinlikler, öğrenme eksikliklerini saptama ve öğretimi değerlendirme ile üst düzey becerilerin yoklanması ve izlenmesi yönlerinden önemli eksiklikler ve yanlışlıklar olduğunu ileri sürmüştür.

Köse ve diğerleri (2006), “2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi” isimli araştırmanın verileri Erzurum ili merkezinde bulunan 10 ilköğretim okulundan rastgele seçilen 50 öğretmen, birer yönetici ve ikişer 5. sınıf öğrencisine araştırmacılar tarafından geliştirilen görüşme formu, gözlem kayıtları ve doküman analiziyle elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, programın olumlu yanlarından birkaçı, öğrenci merkezli olması, aktif öğrenmeye uygunluk, öğrencilerin matematiği sevmeye yöneltmesi, bireysel farklılıkları dikkate alması, öğretmeni gelişmeye zorlaması, veliyi sürece katması olarak sıralanabilir. Programın olumsuz yanlarından birkaçı ise, derslerde etkinlikler için sürenin yetersizliği, materyal ve araç-gereç temini zorluğu, değerlendirme ölçütlerinin kullanılamaması, öğretmenlerin programa uyumu, okul yöneticilerinin program konusunda fazla bilgilerinin olmaması olarak ifade edilmiştir.

Yılmaz (2006), “Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)” isimli araştırmasında, yeni matematik programı hakkında öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Elde edilen bulgular sonucunda; İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının sınıf öğretmenleri tarafından uygulanmasında karşılaşılan sorunlarla ilgili bağımsız değişkenler bakımından anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Bütün öğretmenlerin cinsiyet, eğitim durumu ve kıdem durumu açısından sorunları farklı ele almadıkları, hepsinin bu konuda hem fikir oldukları görülmektedir. Öğretmenlerin programın uygulanmasında kaynak bakımından sıkıntı çektikleri, ders işlerken kullanacakları araç-gereçlerin yetersizliğinin ve ek kaynakların yasaklanmasının sorun oluşturduğu görülmüştür. Programın uygulanmasında projeler konusunda sıkıntı yaşadıklarını,

bunun sebebinin ise projelerin öğrenci seviyesi üzerinde olmasından kaynaklandığını ifade etmektedirler. Programda etkinliklere yeterli yer verildiğini düşünen öğretmenler, programdaki haftalık matematik ders saatinin bu etkinlikleri uygulamada sorun yarattığını belirtmektedirler. Etkinliklerin öğrenci seviyesinin altında olduğu durumlarda ise sınıfta disiplin sorunuyla karşı karşıya geldiklerini düşünmekte ve değerlendirme konusunda kendilerine verilen değerlendirme formlarının da uygulamada sorunlar yarattığını ifade etmektedirler. Araştırmada, öğretmenlerin yeni programın uygulanması ile ilgili olarak eski programdaki alışkanlıklarından kurtulamadıkları, yeni programın içeriğinin ve uygulamasının değişmesi konusunda da tam olarak adapte olamadıkları gözlenmiştir. Aynı şekilde programın uygulamasında süre sıkıntısı çekilmesinin de eski alışkanlıklardan kaynaklandığı söylenmiştir. Öncelikli olarak dersi konu anlatımı bakımından ele almak istemeleri, değerlendirme formunun amacına uygun olmadığını savunmaları değerlendirme konusunda sonuç değerlendirmeye alışkın olan öğretmenlerin süreç değerlendirme konusunda yeterli olmadıklarıyla ilgili ipuçları verdiği belirtilmiştir. Bunların dışında öğretmenler yeni programın amaçladığı şekilde toplumun ve bireyin ihtiyaçlarına cevap verebilecek, öğrenilenleri günlük hayatta karşılaştığı problemleri çözüme aşamasında kullanabilecek, yaratıcı ve eleştireci düşünme yeteneğini geliştirecek, matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirebilecek nitelikte düzenlendiğini düşündükleri ifade edilmiştir.

Bulut (2006), “Yeni İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi” isimli doktora çalışmasında, yenilenen ilköğretim I. kademe programlarının (Türkçe, Matematik, Hayat Bilgisi, Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler) uygulamadaki etkililiğini belirlemek için 2004–2005 Öğretim yılında yeni programların uygulandığı İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Van, Hatay, Samsun, Diyarbakır ve Bolu illerindeki deneme okullarında sınıf öğretmen ve öğrencilerinin görüşlerini almıştır. Bu araştırmanın sonucunda yenilenen matematik dersi programı ile ilgili olarak şu değerlendirmeler yapılmıştır: Matematik Dersi Öğretim Programı’nda öngörülen kazanımların, kapsamın ve eğitim durumunun uygulamada “çok”, programda öngörülen değerlendirmenin ise “orta” düzeyinde etkili olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin Matematik Dersi Öğretim Programı kazanımlarına ilişkin görüşleri arasında il, sınıf, cinsiyet ve sınıf

mevcudu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık ortaya çıkarken; kıdem ve eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Öğretmenlerin Matematik Dersi Öğretim Programı kapsamına ilişkin görüşleri arasında sınıf ve cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunurken; il, kıdem, eğitim düzeyi ve sınıf mevcudu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğretmenlerin Matematik Dersi Öğretim Programı eğitim durumuna ilişkin görüşleri il, sınıf, cinsiyet, kıdem, eğitim düzeyi ve sınıf mevcudu değişkenlerine göre anlamlı bir şekilde değişmemiştir. Öğretmenlerin Matematik Dersi Öğretim Programı değerlendirmesine ilişkin görüşleri arasında sınıf ve cinsiyet değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık ortaya çıkarken; il, kıdem, eğitim düzeyi ve sınıf mevcudu değişkenlerine göre ortaya çıkmamıştır.

Kalender (2006), “2005 Matematik Programının Uygulanmasında Yaşanan Sorunlar ve Sorunların Çözümüne Yönelik Çözüm Önerileri” isimli araştırmasında öğretmenlerin yeni programın getirdiği yeniliklere uyum sürecinde yaşadıkları sorunların, öğretmenlerin bu programa ilişkin beklentilerinin ve isteklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmada betimsel araştırma yöntemi kullanılmış, verilerini toplamak amacıyla hazırlanan “Yeni Matematik Programı'nın uygulanması sırasında yaşanan sorunlar ve sorunların çözümlerine yönelik çözüm önerileri” anketi, İzmir merkez ilçelerinde yer alan 20 ilköğretim okulunda, 226 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Elde edilen bulgular ışığında şu sonuçlara ulaşılmıştır: matematik programının yenilenmesi öğretmenler tarafından olumlu karşılanmış, Matematik Programıyla birlikte uygulamaya konulan öğretmen kılavuz, ders ve öğrenci çalışma kitapları henüz etkin bir şekilde kullanılmaya başlanamamış, sınıf öğretmenleri yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde matematik derslerinde en çok beyin fırtınası ve buluş yoluyla öğrenme yöntemlerine yer vermiş, öğrencilerin değerlendirilmesinde en çok kullanılan değerlendirme araçlarını ödevler ve öğrenci ürün dosyaları olmuş ve eski programdan gelen alışkanlıkları yansıtan yazılı sınavlar ve testler bu sıralamayı takip etmiştir. Sınıf öğretmenlerinin yeni programın uygulanması sürecinde yaşadıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri, matematik ders saatlerinin artırılması ve içeriğinin yeniden düzenlenmesi, öğretmen kılavuz, ders ve öğrenci çalışma kitaplarının daha sade ve anlaşılır olması, materyal temini

konusunda yaşanan sıkıntıların giderilmesi ve sınıfların fiziksel koşullarının iyileştirilmesi yönünde olmuştur.

Bolat Soycan (2006), “2005 Yılı İlköğretim 5.Sınıf Matematik Programı'nın Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, 2005–2006 yılında ülke genelinde uygulamaya başlanan ve yapılandırmacı yaklaşımı temel alan ilköğretim 5. sınıf Matematik Programı'nın yapılandırmacı yaklaşıma göre derslerde uygun olarak işlenip işlenmediğini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma verileri elde etmek için Bursa ili Karacabey ve Yıldırım ilçelerinde ilköğretim 5. sınıf öğrencilerine ve 5. sınıf öğretmenlerine anket uygulanmıştır. Sonuç olarak öğretmenler, dersleri yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir şekilde işlediklerini, ancak program değerlendirme boyutunda süre, kılavuz kitap ve uygulamada aksaklıklar olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler açısından, öğrencilerin okulda öğrendiklerinin okul içi ve dışında faydalı olduğu, derslerde kendilerini rahat bir şekilde ifade edebildikleri, derslerin hazırlanmasında ve değerlendirilmesi aşamasında söz sahibi oldukları, sınıf ve grup içerisinde söz sahibi oldukları, matematik derslerine ilgileri olduğu ve öğretmenlerinin öğrenmede tam destek verdikleri tespit edilmiştir.

Batdal (2006), “İlköğretim Birinci Kademe Matematik Programının Öğretmen görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi” isimli çalışmada, 2005–2006 İlköğretim Birinci Kademe Matematik Dersi Programı'nın incelenip değerlendirmesinin yapılmasını, uygulamadaki eksikliklerinin ortaya koyularak, geliştirilmesine katkıda bulunulmasını amaçlamıştır. Veriler, örnekleme bulunan öğretmenlere sunulan, programı amaç, içerik, eğitim durumu ve değerlendirme olmak üzere dört başlık altında inceleyen anketlerden elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre araştırmaya katılan öğretmenlerin Matematik Dersi Öğretim Programı'nın amaç, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme boyutlarını genel olarak olumlu buldukları söylenebilir. Bunun yanı sıra öğretmenler Matematik Dersi Öğretim Programı'nın uygulanmasında bazı sorunlar yaşanabileceğini belirtmişlerdir. Programın her boyutuyla öğretmenlere ve velilere yeterince tanıtılmaması, eğitim ortamlarının yapılandırmacılığı temel alan programın gereklerine göre düzenlenememesi ve sınav sisteminin yeni uygulanan programın içeriğine göre düzenlenmemesi durumunda öğretmenlerin eski programı uygulamaya geri dönebilecekleri belirtilmiştir. Bu da öğrenci merkezli olmayı temel

alan programın uygulanamaması anlamına geldiği söylenmiştir. Sonuç olarak, buna benzer sorunların üstesinden gelebilmek için Milli Eğitim Bakanlığı'na, öğretmenlere, okul yöneticilerine ve velilere önemli görevler düştüğü ifade edilmiştir.

Umay ve diğerleri (2006), “Matematik Dersi 1–5. Sınıf Öğretim Programının NCTM(National Council of Teachers of Mathematics) Prensipl ve Standartlarına Göre İncelenmesi”, adlı çalışmalarında İlköğretim 1–5. sınıf matematik dersi öğretim programını, NCTM tarafından 2000 yılında hazırlanan, okul matematiği için dikkate alınması gereken prensip ve standartları açıklayan Principles and Standards for School Mathematics (PSSM) adlı dokümanı ölçüt olarak incelemiştir. Bu dokümanda yer alan prensipler ve standartlar, İlköğretim 1.-5. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programıyla karşılaştırılmıştır. Değerlendirme sonucunda İlköğretim 1.-5. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı' nın çağdaş matematik eğitimi konusunda, öğrencinin anlayarak öğrenmesine olanak veren, onu ezbercilikten kurtaran, düşünmeyi öğrenmesini hedefleyen bir yaklaşımla hazırlandığı sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte, aralarında büyük ölçüde bir benzerlik olmasına rağmen, İlköğretim 1.-5. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı' nda yer alan bazı prensip ve standartların PSSM' nin gerisinde kaldığı belirtilmiştir. Bu değerlendirme ile birlikte, hala konuların biraz hafifletilmesine ihtiyaç olduğu, içinde bazı anlayış bulanıklıkları ve kavramsal hatalar barındırdığı, yanlış anlamalara yol açabilecek söylemler içerdiğinin gözlemlendiği ifade edilmiştir.

Ersoy (2006), “İlköğretim Matematik Öğretim Programındaki Yenilikler-I: Amaç, İçerik ve Kazanımlar” isimli çalışmasında hazırlanan ve yedi bölgede pilot uygulaması yapılmakta olan yeni ilköğretim matematik öğretim programını amacı, içeriği ve kazanımları açıklamakta, belirlenen hedeflere erişmek için kişisel düşüncelerini belirtmekte ve bir takım öneriler yapmaktadır. Çalışmaya göre Türkiye'de genelde eğitimde yapılması gereken ve yapılacak bir dizi değişiklik, köklü yenilik ve düzenleme bulunmaktadır. Bazıları, yeni Matematik Öğretim Programında açıklanmış, beklentilerin altı çizilmiş ve uygulamaya dönüştürülmesi istenmektedir. Yineleme bile olsa bunları bir kez daha burada vurgulamak gerektiği ifade edilmiştir. Çalışmada eğitimin içeriğinin, bilim ve teknolojinin verileri ışığı altında oluşturulması gerektiği, nitelikli eğitimin, ancak iyi yetiştirilmiş

öğretmenlerle gerçekleştirilebileceği, okul ortamı, ek tesis ve donanımlarının yeterli olması gerektiği belirtilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmen eğitimi, ders ve kaynak kitaplar, araçlar ve matematik laboratuvarı başlıkları altında bazı öneriler getirilmiştir.

Korkmaz (2006), “Yeni İlköğretim Birinci Sınıf Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi” isimli çalışmada, birinci sınıf öğretmenlerinin, yeniden yapılandırılan birinci sınıf öğretim programlarını bir yıl uygulandıktan sonra, program hakkındaki düşüncelerinin ortaya konulmasını amaçlamıştır. Çalışmada birinci sınıf öğrencileri okumaya, 1968’den beri kullanılan “Cümle” ya da “Çözümleme Yöntemi” yerine “Ses Temelli Cümle Yöntemi” ile yazmaya ise “Bitişik Eğik Yazı” ile başlamış olduklarından bahsedilmiştir. Yeni ilk okuma yazma öğretimi programının uygulanmasında ortaya çıkan sorunların başında öğrencilerin “heceleme” konusunda zorlandıklarının görüldüğü ifade edilmiştir. Diğer yandan ailelerin yeni program hakkında yeterli bilgi sahibi olmamaları öğretmenin sınıftaki uygulamaları ile evdeki alıştırmaların beraber yürütülmesinde sorunlar yaşandığı belirtilmiştir. Bu durumda öğretmenin görevi velileri öğretim yılı başında yeni programla ilgili bilgilendirmek olabileceği önerilmiştir. Öğretmenlerin, ders kitaplarında kullanılan metinlerin uzun olmasından ve kullanılan kavramların bazı öğrencilerin seviyelerinin üzerinde olmasından, öğrencilerin öğrenmede zorlandıklarını düşündükleri ifade edilmiştir. Araştırmaya göre, birinci sınıf öğretmenleri Yeni Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Öğretim programında tema ve konuların çok iyi seçildiğini ve programa uygun ders kitaplarının iyi bir şekilde hazırlandığını ifade etmişlerdir. Araştırmada Türkiye’deki hızlı nüfus artışı ve göçlerden kaynaklanan kalabalık sınıflar sorunu tam olarak çözülememesi yeni programın ülke genelinde istenilen şekilde uygulanmasının zorlaştığı belirtilmiştir. Öğretmenler etkinliklerin fazla, sınıfların kalabalık, öğretmen gözlem formlarının çok fazla olması ve sürenin azlığından dolayı uygulamada güçlükler yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu çalışmaya katılan birinci sınıf öğretmenleri, Yeni Birinci Sınıf Matematik Öğretim programındaki konuların ve öğretim yöntemlerinin öğrencilerin dersi severek öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Fakat öğretmenler, öğrencilerin öğrendiklerini pekiştirmeleri için yapmaları gereken alıştırmaların yeterli olmadığını düşünmektedirler.

Orbeyi (2007), “İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli araştırmasının verilerini, 2006–2007 eğitim öğretim yılının güz döneminde, Çanakkale, Edirne ve Eskişehir illerinde bulunan ilköğretim okullarından rastlantısal olarak seçilen 459 sınıf öğretmeninden toplamıştır. Araştırma betimsel nitelikte olup, araştırmayla ilgili verileri tarama yoluyla toplamak amacıyla programın kazanım, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme öğelerine ilişkin veri toplama aracı olarak ölçek geliştirilmiştir. Ulaşılan bulgulara dayalı olarak, sınıf öğretmenlerinin 2004 İlköğretim (1-5. Sınıflar) Matematik Dersi Öğretim Programının; kazanım ve içerik öğelerine ilişkin görüşleri arasında mesleki deneyim, eğitim durumu, görev yapılan il ve lisansüstü eğitim değişkenlerine göre farklılık bulunmazken, okutulan sınıf düzeyi ve hizmet içi eğitim değişkenlerine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Programın öğrenme-öğretme sürecine ilksin öğretmen görüşleri arasında, meslek deneyimi, eğitim durumu, görev yapılan il, sınıf düzeyi, hizmet içi eğitim ve lisansüstü eğitim durumu değişkenlerine göre farklılık bulunmadığı, programın değerlendirme ögesine ilişkin olarak ise sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin, görev yapılan il ile hizmet içi eğitim alma değişkenleri açısından farklılaştığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Akça (2007), “İlköğretim 5. Sınıf 2005 Matematik Programı'nın Öğretmen Yönetici ve İlköğretim Müfettişleri Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)” isimli araştırmasının verileri, Afyonkarahisar il merkezinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri, yöneticiler ve ilköğretim müfettişlerine likert tipi değerlendirme ölçeği uygulanarak elde edilmiştir. Uygulama sonunda araştırmaya katılanlar Matematik programı ile ilgili genel anlamda olumlu olduğuna dair görüş bildirmişlerdir. Ölçek maddelerine verilen cevapların ortalamalarının 3'ün üzerinde olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılanların görüşleri incelendiğinde puan ortalamalarında cinsiyet ve görev dağılımı değişkenlerine göre anlamlı fark görülmediği ortaya çıkmıştır. Kıdem değişkenine göre toplam puan ortalamaları incelendiğinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu farkın 6-10 yıl ile 16-20 ve 21 yıl üzeri kıdeme sahip olanlar arasında olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılanlar arasından programla ilgili olarak mesleki kıdem açısından en olumlu görüşün 16-20 yıl kıdeme sahip olanlara ait olduğu

belirlenmiştir. Öğrenim durumu değişkenine göre toplam puan ortalamaları incelendiğinde önlisans ve lisans mezunları arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Önlisans mezunlarının en olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir. Araştırmaya katılan lisans mezunlarının ortalamalarının diğerlerine göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Sarıer (2007), Altıncı Sınıf Matematik Öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğretim Programına İlişkin Görüşleri, isimli araştırmasında, İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı ile ilgili öğretmen görüşlerinin tespit edilmesi ve bazı değişkenlere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, matematik öğretmenleri yeni matematik programını olumlu bulduklarını ancak uygulamada bazı sorunlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin özellikle programın uygulanmasında ve öğrencilerin değerlendirilmesinde bazı güçlüklerle karşılaştıkları sonucuna ulaşılmıştır. Sınıfların çok kalabalık olması, ders süresinin yetersizliği, ilköğretim sonrası yapılan sınav ile yeni program arasında farklılıkların bulunması, okul yönetimlerinin ve velilerin öğretmenlere yeterli destek vermemesi, okulların alt yapısının ve olanaklarının yetersiz olması, ölçme-değerlendirme etkinliklerinin çok fazla olması uygulamada karşılaşılan en önemli güçlüklerdir. Araştırmanın sonunda konu ile ilgili önerilerde bulunulmuştur.

Kay (2007), “Yeni 2005 İlköğretim Matematik Öğretim Programının Veli Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İl Örneği)” isimli araştırmasında, yenilenen 2005 ilköğretim matematik öğretim programı, farklı sosyo-kültürel ve ekonomik seviyeden gelen, "eğitim durumu", "meslek", "okuma düzeyi" ve "aylık gelir" değişkenlerine bağlı olarak, velilerin görüşleri doğrultusunda incelenerek değerlendirmiştir. Velilerin çocuklarının eğitim-öğretimi, yaptıkları matematik çalışmaları, yeni ilköğretim matematik öğretim programının yapısı ve kullanılan kaynak kitaplar ile ilgili görüşlerini almak amaçlanmıştır. Çalışmada şu sonuçlara ulaşılmıştır: Çalışmaya katılan velilerin öğrenim durumu değişkenine göre çocuklarının eğitim-öğretimini takip etmeleri ve kaynak kitaplarla ilgili görüşleri düzeyinde farklılaştıkları görülmüştür. Mesleki durum değişkenine bakıldığında velilerin kaynak kitaplar ile ilgili görüşlerinde farklılık ortaya çıkmaktadır. Aylık gelir durumuna göre, çocuklarının eğitim-öğretimini takip etmesi noktalarında; okuma düzeyi değişkenine göre de, yine çocuklarının eğitim-

öğretimlerini takip etmeleri ve kaynak kitaplarla ilgili görüşlerde farklılaştıkları belirlenmiştir. Ek olarak velilerin öğrenim durumları, meslekleri, aylık gelirleri ve okuma düzeyleri ne olursa olsun programın yapısıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve matematik çalışmaları konusunda benzer fikirlere sahip oldukları görülmektedir.

Şahan (2007), “İlköğretim 3. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesi” isimli doktora çalışmasında, ilköğretim 3. sınıf matematik programındaki hedeflenen davranışlarının ulaşılma düzeylerini, davranışlar arasındaki örüntüyü, programın duyuşsal özelliklere etkisini, deneysel olarak gerçekleşen öğretme-öğrenme sürecinin hedeflenen davranışların ulaşılabilirliğine ve duyuşsal özelliklere etkisi ile öğretmenlerin programa ilişkin görüşlerini ve gerçekleşen öğretme-öğrenme sürecinin etkililiğini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, belirlenen alt problemlere ilişkin verileri bütünsel ve ayrıntılı olarak elde etmek amacıyla nicel ve nitel veri toplama araçları birlikte kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ulaşılan sonuçlar şu şekildedir: Program kapsamındaki toplam 76 davranıştan 40’ının 0.75 düzeyinde ulaşılmış olduğu, geriye kalan 36’sının ise öğretim süreci sonundaki ulaşılma düzeyinin bu değer altında kaldığı saptanmış, davranışlar arasındaki önkoşul ilişkilerin anlamlı düzeyde olduğunu ortaya koymuş, farklı düzey okullar arasında ise programın duyuşsal özelliklere etkisi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiş, hedeflerin gerçekleşme düzeylerinin ve akademik özgüvenin hem öğrencilerin öğretim sürecine girişte sahip olduğu özelliklerinden hem de gerçekleşen öğretim sürecinin niteliğinden etkilendiğini ortaya koymuş, öğretmenlerin ilköğretim 3. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu; diğer yandan öğretmen görüşlerinin okul düzeyleri açısından programın etkinlikler boyutu dışındaki boyutlar açısından farklılaştığı, mezun olunan okula göre görüşler arasında bir farkın olmadığı, mesleki kıdeme göre ise araç-gereç boyutu dışındaki boyutlar açısından programa ilişkin görüşlerde bir farkın olmadığı saptanmıştır. Bunlara ek olarak, öğretmenlerin hedeflenen davranışları genel olarak olumlu buldukları, içeriğe ilişkin sıralanmasında önkoşul ilişkilerin dikkate alınmadığı gerekçesiyle olumsuz görüşe sahip oldukları, programda önerilen etkinlikleri ve araçgereçleri mevcut okul ortamları nedeniyle işe koşamadıkları, programda önerilen ölçme

araçlarını kullanma konusunda yetersiz oldukları elde edilen sonuçlardan bazıları olarak özetlenmiştir.

Şahin (2007), İlköğretim I. Kademe Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı olarak Hazırlanan Matematik Dersi Programına İlişkin Algıları (Denizli İli Örneği)” isimli araştırmasında, Denizli il merkezinde çalışan sınıf öğretmenlerinin 2005 ilköğretim matematik programına ilişkin algılarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre şu sonuçlara ulaşılmıştır: Denizli il merkezindeki ilköğretim okullarında görev yapan 1. , 2. ve 3. sınıf öğretmenlerinin matematik programına ilişkin algılarında okuttuğu sınıf değişkenine göre anlamlı bir fark çıkmamıştır. Sınıf öğretmenlerinin matematik programının kazanımlar, içerik ve eğitim durumları boyutuna ilişkin algılarında kıdem değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmuştur ve bu fark 5-14 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin aleyhinedir. Sınama durumlarına ilişkin algılarında ise kıdem değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Sınıf öğretmenlerinin matematik programının kazanımlar, içerik, eğitim durumları ve sınama durumlarına ilişkin algılarında mezun olduğu okul türü değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu farklılık öğretmen okulu mezunlarının aleyhinedir.

Toptaş (2007), “İlköğretim Matematik Dersi (1-5) Öğretim Programında Yer Alan 1. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Öğrenme Öğretme Sürecini İncelenmesi” isimli araştırmasında, özel olarak programın 1. sınıfında yer alan geometri alt öğrenme alanlarının öğretim sürecinde sınıf içi uygulanması ile öğrencilerin öğrenmelerinin nasıl gerçekleştiği ve öğrenmelerinin düzeyleri ile ilgili sonuç, tartışma ve önerilere yer vermiştir. Araştırmada genel olarak şu sonuçlara ulaşılmıştır: Geometri alt öğrenme alanları ile ilgili öğretmen, dersin işleniş sürecinde genellikle düz anlatım yöntemini ve bu yöntemde tercih edilen soru cevap tekniğini benimsemiştir. Sınıfta kullandığı öğretim materyalleri değerlendirildiğinde öğretmen teknolojik materyal olarak sadece tepegözden yararlanmıştır. Konunun amacına uygun materyal sınıfa getirilmemiş; bunun yerine öğretmen dersin işleniş sürecinde sınıfta bulunan araç-gereçlerden konuya uygun olduğunu düşündüğü materyalleri kullanmıştır. Sınıfta uygulanan etkinliklerde ise çok az somut materyalin kullanıldığı tespit edilmiştir. Etkinliklerin uygulanması sırasında öğretmenin, etkinliklerin öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesine izin vermediği,

öğretmen merkezli etkinlikler gerçekleştirdiği görülmüştür. Değiştirilen yeni öğretim programının uygulanmasında öğretmenin, öğretim yöntemleri, somut araç kullanımı ve öğrenciyi aktif hale getirme gibi konularda zorluk çektiği görülmektedir. Öğretmenin, 2004 İlköğretim Matematik Dersi (1–5) Öğretim Programını uygularken programın belirttiği hususları dikkate almadan programın uygulamasında eski programa gelgitler yaparak uygulamayı gerçekleştirdiği ifade edilmiştir.

Halat (2007), “Yeni İlköğretim Matematik Programı (1–5) İle İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri” isimli araştırmasında, ilköğretim I. kademe görev yapan sınıf öğretmenlerinin yeni matematik programını değerlendirmelerine ilişkin görüşlerini incelemek, cinsiyet ve yerleşke değişkenlerinin öğretmenlerin görüşleri üzerine etkisini öğrenmeyi amaçlamıştır. Veri analizleri sonucunda, şu sonuçlara ulaşılmıştır: Sınıf öğretmenlerinin yeni programı uygulamakta zorlandıkları ifade edilirken, yeni matematik programındaki etkinliklerin öğrencileri düşünmeye sevk ettiği, öğrencilerin derse karşı olan ilgilerini artırdığı, kavramların anlaşılmasında etkili olduğu ve öğrencilerin sosyalleşmesine katkıda bulunduğu belirtilmektedir. Bunlara ek olarak, öğrenci ders ve çalışma kitaplarında kullanılan dilin öğrenci düzeylerine uygun, açık ve anlaşılır olduğu ifade edilmektedir. Aynı zamanda da öğretmen kılavuz kitaplarının iyi hazırlandığı ve öğretmenlerin öğretim yöntemini şekillendirdiği ileri sürülmektedir. Fakat etkinlikler için gerekli olan materyallerin elde edilmesinde zorlanıldığı ve yeni programla aile-öğretmen iletişimde önemli bir değişimin olmadığı belirtilmektedir. Bu çalışmada, yerleşke ve cinsiyetin sınıf öğretmenlerinin yeni matematik programının değerlendirilmesine ilişkin görüşleri üzerine etkisi olmadığı görüldüğü belirtilmiştir.

Erdal (2007), “2005 İlköğretim Matematik Programı Ölçme Değerlendirme Kısımının İncelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)” isimli araştırmasında, sınıf öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme araçlarını kullanım tercih sırasını belirlemeyi ve bu ölçme araçları ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeylerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada ulaşılan sonuçlardan bazıları şunlardır: Çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin büyük bir kısmının matematik programında yer alan ölçme ve değerlendirme araçları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bundan dolayı, katılımcılar yeni programda yer alan bazı ölçme ve değerlendirme

araçlarını matematik derslerinde kullanamadıklarını ifade etmektedirler. Ek olarak, katılımcılar matematik programındaki yeni ölçme ve değerlendirme araçları hakkında yeterli eğitim almadıklarını ve kaynak yetersizliğinden dolayı bu ölçme araçlarının derste kullanım tercihlerini sınırlandırdıklarını ileri sürmektedirler.

Aksu (2008), “Öğretmenlerin Yeni İlköğretim Matematik Programına İlişkin Görüşleri” isimli çalışmasında, 2005-2006 eğitim-öğretim yılında uygulamaya konulan, ilköğretim 6., 7., 8. sınıf yeni matematik programına ilişkin öğretmen görüşlerini analiz etmeyi amaçlamıştır. Kazanım, içerik, öğretme-öğrenme ve değerlendirme boyutlarında programın değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırma 2007-2008 eğitim-öğretim yılında İzmir ilindeki resmi ilköğretim okullarında görev yapan tüm ilköğretim matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Bu araştırma sonucunda, matematik öğretmenleri, matematik programının kazanım ve içerik boyutunda olumlu görüş belirtmişlerdir. Fakat öğrenme-öğretme ve değerlendirme boyutunda matematik öğretmenlerinin görüşleri, programın işleyişinin iyi olmadığını göstermektedir.

Kardaş (2008), “Yeni İlköğretim Birinci Kademe Matematik Dersi Programının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi” isimli araştırmasının verilerini, 2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında, Van İlinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapan 327 sınıf öğretmeninden toplamıştır. Yeni ilköğretim birinci kademe matematik dersi programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi amacıyla hazırlanan veri toplama araçlarının geliştirilmesi için incelenen çalışmalarda kullanılan ölçekler arasında yapılacak araştırmaya en uygun olan ölçeğin İlhami Bulut’un “Yeni ilköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi” isimli doktora çalışmasında kullandığı ölçek olduğuna karar verilmiştir. Bu çalışmada verilerin analizinde faktör analizi sonucunda kazanım, kapsam, eğitim durumu ve değerlendirme olmak üzere 4 alt boyuta ulaşılmıştır. Boyutlara ilişkin sonuçlar şu şekilde ifade edilmiştir: öğretmenlerin görev yaptıkları okulun yerleşim yeri ile programda öngörülen kazanım, kapsam, eğitim durumu ve değerlendirme ilişkin görüşleri anlamlı bir şekilde farklılık göstermemiştir. Öğretmenlerin ders verdikleri sınıf kademesi ile programda öngörülen kazanım, kapsam, eğitim durumuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak öğretmenlerin ders verdikleri sınıf kademesi

ile programda öngörülen değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Öğretmenlerin cinsiyetleri ile programda öngörülen kazanım, kapsam, eğitim durumu ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Öğretmenlerin kıdemleri ile programda öngörülen değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmazken, programın kazanım, kapsam ve eğitim durumuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin eğitim düzeyi ile programda öngörülen kapsam, kazanım ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak programda yer verilen eğitim durumu ile öğretmenlerin eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretmenlerin ders verdikleri sınıf mevcudu ile programın kazanım, kapsam, eğitim durumu ve değerlendirmesine ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Öğretmenlerin görev yaptıkları okulda matematik laboratuvarı bulunması ile programda öngörülen kazanım, kapsam, eğitim durumu ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğretmenlerin okulda eğitim amaçlı olarak internetten yararlanabilmesi ile programda öngörülen kazanım, eğitim durumuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki bulunurken, kapsam ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerinde anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Öğretmenlerin öğrencilerinin internetten yararlanabilmesi ile programda öngörülen kazanım, eğitim durumu ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki bulunurken, kapsama ilişkin anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler programda öngörülen kazanım, kapsam, eğitim durumu ve değerlendirmenin uygulamada “orta” düzeyde etkili olduğunu düşünmektedir. Buna göre araştırmada, programın uygulamada istenilen düzeyde etkili olmadığını söylebileceği ifade edilmiştir.

Bal (2008), “İlköğretim Birinci Kademe Matematik Öğretim Programı'nın Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, uygulanmaya başlanan 2005 İlköğretim Matematik Programı'nın uygulama aşamalarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin matematik dersine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik nitel bir çalışma yapmıştır. Araştırma, Hatay ilinde yer alan pilot uygulama okullarının üçünde görev yapan sınıf öğretmenleriyle yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu

kullanılmıştır. Görüşme formu; kişisel bilgiler, hizmet içi eğitim kursu, programın felsefesi, kazanımları, içeriği, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme olmak üzere 7 bölümü içeren sorulardan oluşmuştur. Verilerin çözümlenmesinde betimsel çözümlene tekniği kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, öğretmenler kazanımların açık ve net olarak ifade edildiği ve genelde öğrenci seviyelerine uygun olarak hazırlandığını, ders içeriklerinin azaltıldığını ve öğrencilerin gelişim seviyelerine uygun olarak hazırlandığını, öğrencilerin sürekli aktif olarak merkezde yer aldığını, konuları etkinlik ağırlıklı olarak işlediklerini ve öğretmenlerin öğrencilere rehberlik ettiklerini, sınıf mevcutlarının çok kalabalık olmasının öğrenme-öğretme sürecini olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin genel olarak 2005 matematik programının önerdiği alternatif değerlendirme yaklaşımının farkında olduklarını ama yeterince uygulayamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlere verilen hizmet içi eğitim seminerlerinin ve felsefesinin yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak bu araştırma bulguları yeni matematik programının genel olarak öğretmenler tarafından olumlu bulunmakla beraber uygulamada bazı sorunlar yaşandığını göstermiştir.

Acar (2008), "Yeni İlköğretim Matematik Programında Yer Alan Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarının Uygulamadaki Etkililiği" isimli araştırmasında, ilköğretim okullarında matematik öğretimi süresince sınıf öğretmenlerine göre, yeni ilköğretim Matematik Programında yer alan alternatif değerlendirme yaklaşımlarının uygulamadaki etkinliğini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada bilgi toplama aracı olarak öğretmen anket formları düzenlenerek, öğretmenlerin değerlendirme etkinlikleri üzerine görüşleri alınmıştır. İlgili öğretmenlerin matematiğin belli konuları için performans değerlendirme ve öğrenci ürün dosyalarının yaygın olarak kullanılması yanında, kavram haritalama gibi diğer alternatif yaklaşımlara yeterince yer verilmediği ve alternatif ölçme ve değerlendirme konusunda büyük oranda eksikleri olduğu ve buna rağmen alternatif değerlendirme yaklaşımlarına yönelik olumlu görüşlere sahip olmaları dikkate alındığında, bu öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerle bu yönden desteklenmesinin gerekli olduğu belirtilmiştir.

Güneş (2008), "Yeni İlköğretim Matematik Dersi Programının Öğretme Öğrenme Ortamına Yansımaları" isimli araştırmasında ilköğretim 4. sınıf

öğretmenlerinin İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programına (İMDÖP) uygun ne tür öğrenme ortamlarını oluşturduklarını ve bu ortamların yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını ne kadar yansıttığını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma özel durum çalışması yöntemi ile farklı ilköğretim okullarında görev yapan 9 sınıf öğretmeni ile yürütülmüştür. İMDÖP uygulamalarının başlangıcında öğretmenlerin öğretim felsefelerinin tespit edilmesine yardımcı olması için öğretim felsefesi anketi uygulanmıştır. Sonrasında öğretmenlerle üç farklı zamanda görüşmeler ve gözlemler yapılmıştır. Bunun yanı sıra öğretmenlerin sınıf içi öğrenme ortamlarını ne kadar yapılandırmacı algıladıklarını belirlemek için yapılandırmacı öğrenme ortamı öğretmen algısı anketi de kullanılmıştır. Toplanan veriler doğrultusunda öğretmenlerin sahip oldukları öğretim felsefeleri, İMDÖP ile ilgili görüşleri, program kaynaklarından faydalanma şekilleri ve öğretim programından kaynaklanan sorunları tespit edilmiş ve bu unsurların öğrenme ortamına yansımaları yapılandırmacı bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin sahip oldukları öğretim felsefeleri, öğrenme ortamlarının yapılandırmacı özellikler taşımasını etkilediği; öğretmenlerin İMDÖP' e göre hazırlanan kaynaklardan yararlanmaları yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturmaları için yeterli olmadığı; öğretmenlerin İMDÖP ile ilgili görüşleri, oluşturdukları öğrenme ortamının yapılandırmacı özellikler taşımasını etkilemiş, ancak İMDÖP' ü uygularken karşılaştıkları sorunlar ortamın yapılandırmacı özellikler taşımasını engellediği; yapılan öğretim programı düzenlemelerinin istenilen şekilde gerçekleşmesi için kapsamlı ve iyi hazırlanmış öğretmen eğitimine ihtiyaç olduğu ortaya konmuştur. Böyle bir eğitimle sınıf öğretmenlerine programın yapısı, felsefesi ve uygulanması hakkında bilgilerin verilmesi ve öğrenci merkezli uygulamaları içeren öğretmen becerilerinin gelişmesinin sağlanması gerektiği belirtilmiştir.

Güleş Dağlar (2008) “2005 Yılı İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Programının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma” isimli araştırmasında, 2006–2007 eğitim-öğretim yılında uygulamaya konan ilköğretim 6. sınıf matematik dersi öğretim programının öğrenci ve öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirmesini yapmıştır. Araştırmada veri toplamada nitel ve nicel ölçme araçları kullanılmış ve bu araçlardan elde edilen bulgular incelenmiştir.

Öğrencilerden elde edilen sonuçlara göre, öğrenciler, programı matematiği günlük yaşamda kullanma açısından yeterli görmektedir; öğrencilerin matematik dersine olan ilgilerinin yeterli düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır; öğrencilerin matematik dersinde çoğunlukla iletişim kurmayı öğrendikleri ortaya çıkmıştır; öğrenciler matematik öğrenirken öğretmenin desteğinin yeterli düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerden elde edilen sonuçlara göre, öğretmenlerin çoğunun okulunda, bu sistemi olumlu yönde etkileyecek değişikliklerin olduğunu, sınıfların yeni program sistemine uygun hale getirilmeye çalışıldığını; öğretmenler dersin günlük yaşamdan örnekler içerdiğini ifade edip, öğrencilerin günlük yaşamla bağlantı kurmayı denediklerini ve örnekler verdiklerini; öğretmenlerin yarısından azı, öğretim planını hazırlarken, öğrenme aracı seçmede ve kullanmada, öğrencilerin ihtiyaç ve seviyelerine göre, öğrencilerin kolay ve çabuk ulaşabilecekleri araç gereçleri seçmeye dikkat ettiklerini; öğretmenlerin çoğunluğu, öğrencilerin daha önce gördükleri konuyu hatırlayıp konu ile ilişki kurabildiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin yaklaşık yarısı, değerlendirme sonuçlarını inceledikten sonra az anlaşılan konular olduğunda geriye dönüp konuyu tekrar ettiğini belirttikleri görülmektedir.

Orbeyi ve Güven (2008), “Yeni İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı’ nın Değerlendirme Ögesine İlişkin Öğretmen Görüşleri” isimli araştırmalarında, 2005–2006 öğretim yılında uygulamaya konan İlköğretim Matematik Dersi (1–5. Sınıf) Öğretim Programı’nın değerlendirme ögesine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemek amaçlamışlardır. Araştırmada Çanakkale, Edirne ve Eskişehir illerinde görev yapan sınıf öğretmenlerinden rastgele seçilen 459 katılımcıya araştırmacılar tarafından geliştirilen veri toplama aracı uygulanmıştır. Toplanan veriler istatistiki açıdan sınanmış ve sınama sonucunda ulaşılan bulgulara dayalı olarak; sınıf öğretmenlerinin İlköğretim Matematik Dersi (1–5. Sınıf) Öğretim Programı’nın değerlendirme ögesine ilişkin görüşleri arasında; görev yaptıkları il ve hizmet içi eğitim alma değişkenlerine göre anlamlı fark bulunurken, mesleki deneyim, eğitim durumu ve okutulan sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldırım (2009), “İlköğretim I. Kademe Matematik Dersi Öğretim Programı’ nın Kazanımlar Boyutunun Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi” isimli

araştırmasında betimsel tarama modelini kullanmak için ölçek geliştirmiştir. Araştırma 2008–2009 öğretim yılında Çanakkale ili merkez ve ilçelerinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenleriyle yapılmıştır. Ulaşılan bulgulara dayalı olarak; sınıf öğretmenlerinin I. Kademe Matematik Dersi Öğretim Programı'ndaki kazanımlara ilişkin görüşlerinin cinsiyete, kıdemlerine, sınıf mevcutlarına ve mezun oldukları okullara göre birbirine yakın olduğu, fakat okutulan sınıf düzeyi, görev yapılan yer ve hizmet içi eğitim alma durumlarına göre anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Sınıf Öğretmenlerinin cinsiyete, kıdemlerine, sınıf mevcutlarına, mezun oldukları okullara, okutulan sınıf düzeyine, görev yapılan yere ve hizmet içi eğitim alma durumlarına göre, İlköğretim I. Kademe Matematik Dersi Öğretim Programı'ndaki kazanımların içerik boyutuna uygunluğuna ilişkin görüşlerinde anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Sınıf Öğretmenlerinin İlköğretim I. Kademe Matematik Dersi Öğretim Programı'ndaki kazanımların öğrenme-öğretme süreci uygunluğuna ilişkin görüşlerinin cinsiyet, görev yapılan yer açısından anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin İlköğretim I. Kademe Matematik Dersi Öğretim Programı'ndaki kazanımlarının ölçme-değerlendirme çalışmalarına uygunluğuna ilişkin görüşleri arasında görev yapılan yer açısından anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Ulaşılan sonuçlara dayalı olarak da; sınıf öğretmenlerine Matematik Dersi Öğretim Programı'nın boyutlarına ilişkin görüşlerini arttırmaya yönelik hizmet içi eğitim seminerlerinin verilmesi, uygulamada karşılaşılan sorunlarla ilgili bu araştırma sonuçları dikkate alınarak daha geniş kapsamlı katılımcılarla, daha geniş ölçekli yeni araştırmalar yapılması, kazanımlar için ayrılan sürenin yeterli hale getirilmesi için ders süreleri arttırılması, programın hazırlanmasında yerel ve bölgesel özellikler dikkate alınması gibi önerilerde bulunulmuştur.

Bu çalışmada Denizli ili örneği alınmış ve İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi yapılmıştır. Bunun için 380 sınıf öğretmeniyle araştırmacı tarafından geliştirilen ölçek, 83 sınıf öğretmeniyle araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu ve 10 sınıf öğretmeniyle birebir görüşme yapılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma evreni ve örnekleme, verileri toplama araçları, veri toplama araçlarının geliştirilmesi süreci, tezde kullanılan ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, ölçeğin uygulanması ve verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması başlıkları altında yer alan bilgiler sunulmuştur.

3.1.ARAŞTIRMA MODELİ

Birinci sınıf matematik programına yönelik öğretmen görüşlerine ilişkin gerçekleştirilen bu çalışmanın modeli nitel ve nicel olarak yapılandırılmıştır. Bu yönüyle çalışmanın modeli nitel ve nicel karma araştırma modelidir. Araştırmada 1. sınıfı okutmuş sınıf öğretmenlerinin program hakkındaki görüşlerini belirleyebilmek amacıyla gerekli olan nicel verilerin toplanmasında veri aracı olarak ölçek kullanılmış, verilerin analizi ve yorumlanması nicel metoda uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Aynı amaçlı olarak nitel verilerin toplanmasında ise veri aracı olarak görüşme formu ve birebir yapılan görüşmeler kullanılmış, verilerin analizi ve yorumlanması nitel metoda uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Nitel araştırmalar, nicel araştırma yöntemlerine göre daha derinlemesine bilgi sağlarlar ve genellikle geleneksel araştırma yöntemleriyle ifade edilmesi zor olan sorulara cevap bulmak için kullanılmaktadırlar (Akt. Büyüköztürk, 2007; Frankel ve Devers, 2000).

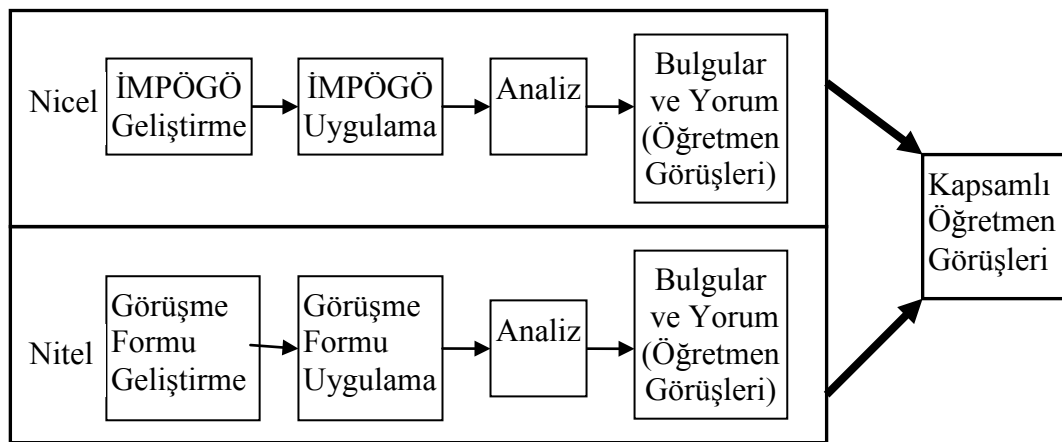
Nitel araştırma modeli, katılımcıların görüşlerinin detaylandırılarak verildiği, genellikle diyaloglarla desteklenen, sonucunda genellendirilebilirlik kaygısı taşımayan, aslında subjektif olan ama araştırmacının yöntem ve çalışma kurallarına uymasıyla birlikte kalitesi artan bir araştırma modelidir.

Nicel araştırma modeli, örneklemin evreni temsil edebilme varsayımından yola çıkılarak, elde edilen sonuçları evrene genellemeye çalışan modeldir. Konu

üzerinde genel bir eğilimi ortaya koyarlar ve sayısal verilerle ifade edilirler. Nicel araştırma modeli içerisinde, programı değerlendirme gibi, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımı, tarama modeli olarak isimlendirilir. Bu modelde, araştırmacı, araştırmaya konu olan her neyse onları olduğu gibi tanımlamaya çalışır, herhangi bir değiştirme ve etkileme çabası göstermez. Amaç var olanı değiştirmeye kalkmadan uygun bir biçimde gözleyip belirleyebilmektir (Karasar, 2005).

Nitel araştırmaların nicel araştırmalara göre daha bilimsel ya da daha iyi olduğu söylenemez. Her birinin kendi içinde avantajları ve dezavantajları, zayıf ve güçlü yönleri vardır. Önemli olan doğru yöntemi seçmek ya da bu yöntemlerin her ikisini birden uygun bir şekilde kullanabilmektir (Akt. Büyüköztürk, 2007; Frankel ve Devers, 2000).

Kısacası çalışma evrenine ait ilköğretim okullarındaki 1. sınıf okutmuş sınıf öğretmenlerinin 1. sınıf Matematik dersi programına ilişkin görüşlerinin belirlenmesine yönelik olan bu araştırmada, nicel verilerle geniş kitlelerden objektif ve genellenebilir bilgilere, nitel verilerle de çalışma grubundan ayrıntılı ve derinlemesine bilgilere ulaşılması hedeflenmiştir.



Şekil 3.1.1. Araştırma deseni

3.2.EVREN VE ÖRNEKLEM

3.2.1. Nicel Araştırma Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın çalışma evrenini, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)' na bağlı Denizli ilindeki ilköğretim okullarının sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini, MEB' e bağlı Denizli ili Merkez İlköğretim okullarından 1. sınıf okutmuş sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklem alınırken olasılık dışı örneklem türleri içerisinde yer alan “uygun örnekleme” (Balcı, 2001) alma metodu benimsenmiştir. Bu bağlamda 2009–2010 Eğitim Öğretim yılında Denizli ili Merkez ilçesinde bulunan tüm ilköğretim okulları ziyaret edilmiş ve bu okullarda o anda çalışmaya katılmaya uygun olan öğretmenlerle çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu anlamda 2009–2010 Eğitim Öğretim yılında Denizli ili Merkez ilçesi ilköğretim okullarında görev yapmakta olan ve 2005–2006 Eğitim Öğretim yılında uygulamaya konulan programla 1. sınıf okutmuş 380 sınıf öğretmeniyle nicel çalışmanın örneklemini oluşturulmuştur.

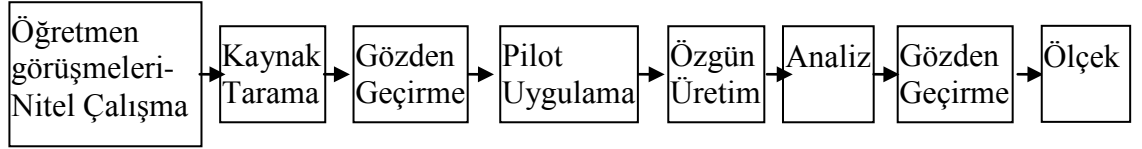
3.2.2. Nitel Araştırma Çalışma Grubu

Nitel araştırmanın çalışma grubunu, MEB' e bağlı Denizli ili Merkez İlköğretim okullarından 1. sınıf okutmuş sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Nitel verilerin toplanmasını açık uçlu yapılandırılmış sorular ve de görüşmeler şeklinde gerçekleştirdiği için bu iki grubun belirlenmesinde farklı yollar izlenmiştir. Açık uçlu yapılandırılmış formlar için çalışma grubu belirlenirken nicel yöntemdeki örneklem alma yöntemi eşitlik ve yakınlık ilkelerine uygun bir biçimde olasılığa dayalı önermeler içinde yer alan “basit tesadüfi örnekleme” biçiminde bir belirleme gerçekleştirilmiştir. Araştırma için gidilen okullarda o sırada çalışmaya katılmaya müsait öğretmenlerle gerçekleştirildiği için olasılık dışı örnekleme türleri içerisinde yer alan “uygun örnekleme” (Balcı, 2001) yöntemi benimsenerek çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu anlamda nitel çalışma grubunun belirlenmesinde gidilen her okuldan 3 katılımcıya nitel açık uçlu formlar verilmiş ve bu formları doldurmaları istenmiştir. Bu doğrultuda 2009–2010 Eğitim Öğretim yılında Denizli ili Merkez ilçesi ilköğretim okullarında görev yapmakta olan ve 2005–2006 Eğitim Öğretim yılında uygulamaya konulan programla 1. sınıf okutmuş 83 sınıf öğretmeni nitel çalışma grubunu oluşturulmuştur. Bu çalışma grubundan açık uçlu yapılandırılmış sorulara en eleştirel ve kapsamlı cevaplar verdiği ve de çalışmaya katkısının en fazla olacağı düşünülen 10 öğretmen bire bir nitel görüşmeler gerçekleştirilmek için ayrıca seçilmiştir.

3.3.VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.3.1. Nicel Veri Toplama Aracı ve Geliştirilmesi

Araştırmanın nicel boyutunda veri toplama aracı olarak İlköğretim Matematik Programına İlişkin Öğretmen Görüş Ölçeği (İMPÖGÖ) kullanılmıştır. Bu ölçek araştırmacı tarafından yine bu çalışma sırasında geliştirilmiş olup ölçme aracının geliştirilmesi aşağıdaki şekilde desenlenmiştir.



Şekil 3.3.1.1: Nicel veri toplama aracı geliştirme süreci

3.3.1.1.Maddelerin Hazırlanması

İlköğretim matematik programına yönelik öğretmen görüşlerini saptamak amacıyla bir ölçek geliştirme işlemine öncelikle nitel bir çalışma yapılarak başlanmıştır. Bu nitel çalışmada sekiz öğretmenle görüşülmüştür. Programın güçlü ve zayıf yanlarını, aksaklıklarını, uygulanabilirliğini ölçmek amacıyla açık uçlu ve yarı yapılandırılmış türden sorular sorulmuştur. Görüşmeler bire bir yapılmış, sorular araştırmacı tarafından yöneltilmiş ve katılımcılardan derinlemesine cevap alınmasına çalışılmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Bu kayıtlar daha sonra eksiksiz bir şekilde bilgisayara aktarılmıştır. Aktarma sonrasında ses kayıtlarının dökümü yapılarak konuşma metinleri ortaya çıkarılmıştır. Bu metinler detaylı bir incelemeye tabii tutulmuş ve öğretmen görüşleri arasındaki ortak noktalar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Metinler içerisindeki incelemeler neticesinde kodlar ve kategoriler oluşturulmuştur.

Bu nitel çalışmaya paralel bir şekilde bu süreçte araştırmacı tarafından program değerlendirme, matematik öğretimi programının değerlendirilmesi ve matematik öğretimine yönelik kaynaklar incelenerek ilköğretim matematik programını değerlendirmeye ilişkin temel özellikler tanımlanmış; bu tanımlamaların

ışığında ölçek maddeleri geliştirilmeye çalışılmıştır (Yılmaz, 2006; Orbeyi, 2007; Akça, 2007; Sarıer, 2007; Şahan, 2007; Kardaş, 2008; Güneş, 2008; Dağlar, 2008). Literatürde var olan program değerlendirmeye ilişkin incelemeler maddelerin şekillendirilmesine ışık tutmuştur.

Yapılan nitel ve nicel araştırmalar neticesinde ölçme aracı için kategoriler oluşturulmuştur. Bu kategoriler kazanım, içerik, öğretme-öğrenme süreci, ölçme-değerlendirme ve kitaplar ortak başlıkları altında toplanmıştır. Bu kategoriler altında ölçek maddeleri sıralanmış ve 111 soruluk bir madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşan madde havuzu sonrasında 4' ü eğitim bilimi alanından, 2' si matematik eğitimi alanından olmak üzere 6 uzmanın görüşüne başvurulmuş, kategoriler ve maddeler hakkındaki görüşleri alınmıştır. Alınan uzman görüşleri sonrasında kitaplar kategorisinin kitapların her yıl değişikliğe uğraması nedeniyle programı değerlendirme bağlamında belirleyici bir kategori olamayacağı, ama kazanım ve içerik kategorileri içerisinde kitap ile ilgili maddeler bulunabileceği kanaatine varılmıştır. Ayrıca alınan uzman görüş ve önerileri doğrultusunda 11 maddenin düzeltilmesine ve 5 maddenin yerinin değiştirilmesine ve 8 maddenin ölçek taslağından çıkarılmasına karar verilmiştir. Hazırlanan ölçek beşli Likert tipi bir ölçek olarak yapılandırılmıştır. Beşli dereceleme yapılan bu ölçekte derecelmeler; tamamen katılıyorum (5), katılıyorum (4), kararsızım (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1) şeklinde belirlenmiştir. Elde edilen ölçeğin son hali Türkçe alanında bir öğretmenin üyesine incelenmiş ve ölçeğin dil geçerliği hakkında görüşleri alınmıştır. Ayrıca sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan 4 lisans öğrencisi ve 2 yüksek lisans öğrencisi olmak üzere 6 öğrencinin ölçeği dil ve anlaşılabilirlik bakımından incelemesi istenmiştir. Yapılan öğrenci ve uzman değerlendirmeleri sonucunda ölçeğe ön uygulama için kullanılacak 103 maddelik son hali verilmiştir.

3.3.1.2.Çalışma Grubu

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik araştırmaları için planlanan ön deneme formu İstanbul ilinin ilköğretim okullarındaki birinci sınıf okutmuş sınıf öğretmenlerinden oluşan 464 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Çalışmada geliştirilmesi amaçlanan ölçek özellikle ilköğretim 1. sınıfları ölçme amaçlı olduğundan, çalışma grubunun

2004'ten beri uygulamaya konulmuş olan yeni programla 1. sınıfı okutmuş sınıf öğretmenlerinden oluşması önemsenmiştir. Cevaplanan ölçeklerden hatalı ve eksik doldurma nedeni ile 57 öğretmene ait veri analiz dışında tutulmuştur. Böylece, analizde 407 öğretmene ait veri kullanılmıştır.

İMPÖGÖ' yü yanıtlayan 407 öğretmenin 223 (%54.7)'ünün kadın, 184 (%45.3)' ünün erkek olduğu belirlenmiştir.

Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin hizmet içi eğitim alıp almama etkenine bakıldığında İMPÖGÖ' yü yanıtlayan 407 öğretmenin 218 (%53.4)' inin hizmet içi eğitim aldığı, 189 (%46.6)' unun hizmet içi eğitim almadığı tespit edilmiştir.

İMPÖGÖ' yü yanıtlayan 407 öğretmenin yaş gruplarına göre 168 (%41.2) 'inin 20-30 yaş arası, 150 (%36.8)' sinin 31-40 yaş arası, 68 (%16.8) 'inin 41-50 yaş arası ve 21 (%5.2) 'inin 51 yaş ve üzeri olduğu tespit edilmiştir.

İMPÖGÖ' yü yanıtlayan 407 öğretmenin mesleki kıdemlerine göre 129 (%31.6) 'unun 5 yıl ve altı, 116 (%28.5) 'sının 6-10 yıl arası, 93 (%22.9)'ünün 11-15 yıl arası, 47 (%11.5)' sinin 16-20 yıl arası ve 22 (%5.5)' sinin 21 yıl ve üzeri olduğu tespit edilmiştir.

İMPÖGÖ' yü yanıtlayan 407 öğretmenin öğrenim durumlarına göre 40 (%9.8)'inin önlisans mezunu, 355 (%87.2) 'sinin lisans mezunu, 12 (%3.4) 'inin yüksek lisans mezunu olduğu tespit edilmiştir.

3.3.1.3. Ölçeğin Faktör Analizi Çalışmaları

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri kapsamında ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla SPSS 11.5 istatistik programında faktör analizi, güvenirliğini belirlemek için Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı, maddelerin ayırt edicilik özelliğini belirlemek için t-testi hesaplanmıştır. Yapılan analizler 103 ölçek maddesi üzerinden yürütülmüştür.

Örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin testi (KMO) yapılmıştır. Bu testin sonucunda KMO değeri .914 olarak hesaplanmıştır. Örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin bir ölçütü olarak bulunan KMO değeri, çalışmadaki örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Ayrıca faktör analizinde evrendeki dağılımın

normal olup olmadığının anlaşılması için Bartlett testi (Bartlett Test of Sphericity) uygulanmış ve sonuç anlamlı bulunmuştur ($\chi^2= 61547.01$; $p=.000$). Bartlett katsayısının anlamlı çıkması evrendeki dağılımın normal olduğunun göstergesidir (Tavşancıl, 2002). KMO değerinin .60'dan yüksek ve Bartlett testinin anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygunluğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2006).

3.3.1.4. Ölçeğin Faktör Yapısı

İlköğretim Matematik Programına Yönelik Öğretmen Görüş Ölçeği'nde (İMPÖGÖ) yer alan ve birbirleri ile yüksek tutarlılığa sahip olan madde gruplarını belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmış ve yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin öz değeri 1'in üzerinde 12 faktörden meydana geldiği görülmüştür. Son 11 faktörlerde yer alan maddelerin az sayıda olması ve anlamca bir bütünlük oluşturmaması nedeniyle ve scree plot grafiği de göz önüne alınarak ölçeğin tek boyutlu olarak değerlendirilebileceği düşünülmüş ve maddelerin tek faktör altında toplanmasına karar verilmiştir. Ayrıca .50 faktör yük değeri baz alınmış ve yapılan inceleme sonunda ölçekteki maddelerden birinci faktör yük değeri .50'nin altında olan üç madde olduğu görülmüştür. Diğer faktörlerde yer alan 22 madde (8, 10, 23, 25, 29, 43, 52, 61, 63, 66, 70, 71, , 73, 74, , 76, 91, 94, 97, 98, 99, 104, 109. maddeler) ve .50 nin altında yük değeri bulunan 3 madde (21, 64, 75. maddeler) çıkarılmış ve 78 maddelik bir ölçek oluşturulmuştur. Faktörün tanımladığı maddeyi ölçmesi için o faktörle olan ilişkisini gösteren faktör yük değerinin 0.45 ve daha yüksek olması tercih edilir. Ancak az sayıdaki madde için yük değeri 0.30'a kadar düşürülebilir (Büyüköztürk, 2005). Bu gerekçe ile madde seçiminde her bir maddenin bir faktörü gösterebilmesi için faktör yük değerlerinin .50 ve üzerinde olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca, maddelerin tek faktördeki yük değerleri arasındaki farkın .10 dan fazla olmamasına (Büyüköztürk, 2005) özen gösterilmiştir. Faktör analizi çalışmasının ilk aşamasında uygulanan temel bileşenler analizi sonucunda özdeğeri 1'in üzerinde olan ve toplam varyansın %44.66'sini açıklayan 1 faktör elde edilmiştir. Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması yeterli görülebilir (Büyüköztürk, 2007).

İMPÖGÖ kapsamında yer alan maddelerin yapılan faktör analizi sonucunda ölçekte 12'si olumsuz 66'sı olumlu olmak üzere 78 madde bulunmaktadır.

3.3.1.5.Ölçeğin Güvenirlik Çalışması

Elde edilen 78 maddelik ölçeğin maddeleri arasındaki iç tutarlılık, Cronbach Alpha (Alfa) Güvenirlik Katsayısı ile hesaplanmıştır. Araştırmalarda ölçeklerin güvenilirliğinin belirlenmesinde en çok başvurulan yöntem Cronbach Alpha değerinin hesaplanmasıdır Buna göre ölçeğin güvenirlilik katsayısı .98 olarak bulunmuştur. Özdamar (2004)'a göre ölçeğin güvenirlilik katsayısının $0.80 \leq \alpha < 1.00$ aralığında olması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenilirliğinin bir ölçütü olarak bulunan Alpha değeri İMPÖGÖ' nün güvenirliliği için yeterli görülmüştür.

3.3.1.6.Ölçeğin Madde Analizi

Ölçeğin ölçülmek istenen davranış ve tutumları ölçme gücünü belirleyebilmek üzere, madde analizi yapılmıştır. Maddelerin ayırt edicilik gücünü saptamak için ise ölçekten elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralandıktan sonra alt %27 ve üst %27'yi oluşturan grupların puan ortalamalarının "t" değerleri hesaplanmıştır. İMPÖGÖ kapsamında yer alan maddelerin yapılan faktör analizi sonucunda faktör yük değerleri, madde toplam korelasyonları ve ayırt edicilik t değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 3.3.1.6.1: İlköğretim 1.sınıf Matematik Programına ilişkin görüş ölçeğinin madde toplam korelasyonları ve üst % 27, alt % 27' lik grubun puanları arasındaki ilişkisiz t-testi sonuçları

Madde No	Faktör yük değerleri	Madde - toplam Korelasyonu	Maddeler için t (Üst %27-Alt %27)	Madde No	Faktör yük değerleri	Madde-toplam Korelasyonu	Maddeler için t (Üst %27-Alt %27)
1	.664	.6464	-11,313*	40	.723	.7114	-15,496*
2	.682	.6651	-12,399*	41	.685	.6746	-14,178*
3	.611	.5929	-11,177*	42	.631	.6265	-13,735*
4	.700	.6796	-13,510*	43	.566	.5492	-10,518*
5	.741	.7234	-14,116*	44	.730	.7205	-14,260*
6	.720	.7026	-13,452*	45	.680	.6646	-12,154*
7	.696	.6789	-13,227*	46	.702	.6910	-13,271*
8	.675	.6590	-13,166*	47	.676	.6643	-14,084*
9	.696	.6814	-13,762*	48	.640	.6264	-13,370*
10	.579	.5672	-11,631*	49	.712	.7017	-13,781*
11	.612	.6040	-13,435*	50	.722	.7095	-14,395*
12	.716	.7028	-18,404*	51	.507	.5086	-10,428*
13	.664	.6462	-14,399*	52	.530	.5330	-11,542*
14	.692	.6808	-16,104*	53	.593	.5787	-9,094*
15	.722	.7119	-16,535*	54	.612	.6026	-11,859*
16	.727	.7148	-15,385*	55	.555	.5413	-10,396*
17	.664	.6552	-13,186*	56	.591	.5829	-12,994*
18	.662	.6450	-12,848*	57	.638	.6263	-12,751*
19	.526	.5191	-10,041*	58	.687	.6758	-13,488*
20	.616	.6102	-10,620*	59	.681	.6670	-14,450*
21	.651	.6406	-12,036*	60	.529	.5322	-11,584*
22	.707	.6932	-17,272*	61	.596	.5938	-12,271*
23	.727	.7083	-17,934*	62	.532	.5321	-10,860*
24	.729	.7124	-18,660*	63	.520	.5223	-10,804*
25	.712	.6931	-15,660*	64	.558	.5564	-10,313*
26	.801	.7861	-22,582*	65	.533	.5315	-9,584*
27	.771	.7515	-18,914*	66	.578	.5723	-11,396*
28	.759	.7432	-14,969*	67	.603	.6024	-12,379*
29	.731	.7125	-14,003*	68	.580	.5817	-11,519*
30	.749	.7317	-17,543*	69	.613	.6144	-13,629*
31	.767	.7531	-19,194*	70	.650	.6503	-12,837*
32	.767	.7554	-20,305*	71	.594	.5873	-11,539*
33	.772	.7568	-19,116*	72	.679	.6735	-14,446*
34	.719	.7071	-16,183*	73	.614	.6091	-14,090*
35	.687	.6687	-12,054*	74	.718	.7124	-17,012*
36	.731	.7132	-16,678*	75	.703	.6944	-14,771*
37	.686	.6665	-14,268*	76	.725	.7176	-15,780*
38	.755	.7367	-19,186*	77	.727	.7215	-15,374*

39	.788	.7735	-17,977*	78	.708	.7000	-15,081*
----	------	-------	----------	----	------	-------	----------

*p<0.001

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü üzere ölçeğin ilköğretim matematik programına ilişkin öğretmen görüşlerini belirleyebilmek açısından düşük ve yüksek puan alan bireyleri ayırt edip etmediği de sınınanmıştır. Ölçekten aldıkları toplam puan açısından 407 katılımcının en yüksek puan alan üst %27'si (n=110) ile en düşük puan alan alt %27'si (n=110), her bir madde ve toplam puan açısından ilişkisiz t testi ile karşılaştırılmıştır. Tablo 1 incelendiğinde, madde-toplam korelasyonlarının .7861 ile .5086 arasında değiştiği ve t değerlerinin 78 maddede anlamlı (p<.001) olduğu görülmektedir. Tabloda görüldüğü üzere tüm maddelerin üst %27'lik grubun madde ortalama puanı, alt %27'lik grubun aynı puanından anlamlı bir şekilde (p<0.001) yüksektir. Genel olarak, madde toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği söylenebilir (Büyüköztürk, 2005). Karşılaştırma sonucunda grupların ölçekte yer alan 78 maddenin her birinde ve toplam puanda birbirinden anlamlı derecede farklılık gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca elde edilen t değerine göre tek faktöre ait uç grupların bu faktör ve toplam puan için yeter düzeyde ayırt edici özelliğe sahip olduğu söylenebilir. Buna göre ölçekteki 78 maddenin güvenilirliklerinin yüksek ve aynı davranışı ölçmeye yönelik oldukları söylenebilir.

3.3.1.7. Ölçek Puanlarının Değerlendirilmesi

Ölçekten alınabilecek en yüksek toplam puan 390, en düşük toplam puan ise 78'dür. Alınan yüksek puanlar öğretmenlerin ilköğretim matematik programına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğuna işaret etmektedir.

3.3.1.8. Ölçeğin Uygulanması ve Verilerin Toplanması

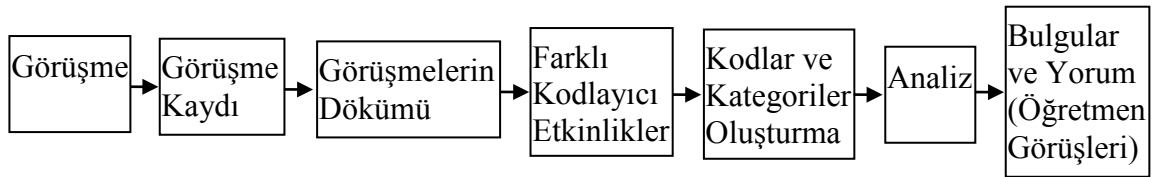
Ön deneme formu hazırlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilen İMPÖGÖ ölçeği, örnekleme belirlenen birinci sınıfı okutmuş sınıf öğretmenlerine uygulanmıştır. Bu amaçla Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Bölüm Başkanlığından alınan bir üst yazı ile Denizli Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izin alınmıştır. Uygulamaları bizzat araştırmacının kendisi tarafından uygulamanın yapılacağı okullara gidilerek

yapılmıştır. Ölçek araştırmacı tarafından öğretmenlere gerekli açıklamalar yapılarak uygulanmıştır. Uygulama sırasında öğretmenlere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve ölçeği nasıl cevaplamaları gerektiği açıklanmıştır.

3.3.2. Nitel Veri Toplama Aracı ve Geliştirilmesi

Nitel çalışmada öğretmen görüşlerinin alınmasında açık uçlu sorulardan oluşan formlar uygulanmış ve yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. 9 sorudan oluşan açık uçlu formlar öğretmenlere dağıtılmış ve görüşlerini detaylı olarak yazmaları istenmiştir. Bu formdaki sorular aşağıdaki şekilde alt başlıklarda toplanmıştır. Bu alt başlıklar “1.sınıf matematik programının güçlü yanları”, “1. sınıf matematik programının zayıf yanları”, “1. sınıf matematik programının aksaklıkları”, “1. sınıf matematik programını uygulanabilirlik bakımından değerlendirilmesi”, “1. sınıf matematik programının öğrenme alanlarıyla ilgili düşünceleri”, “Programa eklenmesini düşündükleri yada programdan çıkarılması gerektiğini düşündükleri nitelikler”, “Programın etkililiği”, “Programı ne ölçüde uyguladıklarını düşündükleri” ve “Programın başarısına olan inançları” dır. Görüşlerini yazan bu öğretmenlerden belirtilen formlara en kapsamlı ve eleştirel olarak yaklaştığı düşünölen 10 öğretmenle ayrıca yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Bu 10 öğretmenle gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler bire bir yapılmış, sorular araştırmacı tarafından yöneltilmiş ve katılımcılardan derinlemesine cevap alınmasına çalışılmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Bu kayıtlar daha sonra eksiksiz bir şekilde bilgisayara aktarılmıştır. Aktarma sonrasında ses kayıtlarının dökümü yapılarak konuşma metinleri ortaya çıkarılmıştır. Bu metinler detaylı bir incelemeye tabii tutulmuş ve öğretmen görüşleri arasındaki ortak noktalar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Metinler içerisindeki incelemeler neticesinde kodlar ve kategoriler oluşturulmuştur. Kodlar ve kategoriler analiz edilerek bulgular elde edilmiş ve bulgular üzerinden yorumlar yapılmıştır.



Şekil 3.3.2.1: Nitel metod deseni

3.3.2.1. Görüşme Formunun Uygulanması ve Verilerin Toplanması

Nitel araştırma için hazırlanan görüşme formu, örnekleme belirlenen 1. sınıf okutmuş sınıf öğretmenlerine uygulanmıştır. Bu amaçla gerekli izin Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Bölüm Başkanlığından alınan bir üst yazı ile Denizli Milli Eğitim Müdürlüğünden alınmıştır. Görüşme formlarının uygulamaları bizzat araştırmacının kendisi tarafından uygulamanın yapılacağı okullara gidilerek yapılmıştır. Görüşme formu, araştırmacı tarafından öğretmenlere gerekli açıklamalar yapılarak uygulanmıştır. Uygulama sırasında öğretmenlere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve görüşme formunu nasıl cevaplamaları gerektiği açıklanmıştır.

3.4. VERİLERİN ÇÖZÜMÜ VE YORUMLANMASI

3.4.1. Nicel Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

Nicel veri toplama aracı ile elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS 11.5 paket programından yararlanılmıştır. Ölçeğe katılan öğretmenlerin kişisel özellikleri ile ilgili tanımlayıcı istatistiksel analizler için frekans, yüzde, aritmetik ortalama alma teknikleri kullanılmıştır. Öğretmenlerin kişisel özellikleri açısından maddelerle yapılan karşılaştırmalarda bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) işlemleri yapılmıştır. İki farklı grubun olduğu durumlarda t-testi, üç ve daha fazla farklı grubun olduğu durumlarda varyans analizi işlemi yapılmıştır.

Verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması için belirlenen dereceler ve sayısal değerler temele alınarak elde edilen aritmetik ortalamalara göre;

“Hiç Katılmıyorum”	1.00 - 1.79
“Katılmıyorum”	1.80 - 2.59
“Kararsızım”	2.60 - 3.39
“Katılıyorum”	3.40 - 4.19

“Tamamen Katılıyorum” 4.20 - 5.00 olarak belirlenmiştir.

3.4.2. Nitel Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

Araştırmanın nitel boyutunda öğretmen görüşlerinin alınmasında açık uçlu sorulardan oluşan formlar uygulanmış ve yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. 83 öğretmene açık uçlu sorular verilmiş ve düşüncelerini detaylı olarak yazmaları istenmiştir. Görüşlerini yazan öğretmenlerden belirtilen formlara en kapsamlı ve eleştirel olarak yaklaştığı düşünülen 10 öğretmenle ayrıca yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler katılımcıların okullarında, yüz yüze ve birebir olarak yapılmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Bu kayıtlar daha sonra eksiksiz bir şekilde bilgisayara aktarılmıştır. Aktarma sonrasında ses kayıtlarının dökümü yapılarak konuşma metinleri ortaya çıkarılmıştır. Bu metinler detaylı bir incelemeye tabii tutulmuş ve öğretmen görüşleri arasındaki ortak noktalar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Metinler içerisindeki incelemeler neticesinde kodlar ve kategoriler oluşturulmuştur.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın kapsamında ele alınan İlköğretim 1. sınıf Matematik programına yönelik olarak elde edilen öğretmen görüşlerine yer verilmektedir.

4.1.KİŞİSEL BİLGİLER

Bu bölümde öğretmenlere ilişkin cinsiyet, mesleki kıdem, öğrenim durumları, yaş ve hizmet içi eğitim alma durumları gibi kişisel bilgiler yer almaktadır.

4.1.1.Cinsiyet

Çalışmanın nicel boyutunun gerçekleştirildiği, örnekleme oluşturan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 4.1.1.1' de verilmiştir.

Tablo 4.1.1.1: Örneklemdaki öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dağılımları

Cinsiyet	f	%
Kadın	202	53,2
Erkek	178	46,8
Toplam	380	100

Tablo 4.1.1.1' e göre çalışmanın nicel boyutuna katılan 380 öğretmenin %53' ünün kadın, % 47'sinin erkek olduğu görülmektedir.

4.1.2. Mesleki Kıdem

Çalışmanın nicel boyutunun gerçekleştirildiği, örnekleme oluşturan öğretmenlerin hizmet yıllarına göre dağılımı Tablo 4.1.2.1' de verilmiştir.

Tablo 4.1.2.1: Örneklemdaki öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre dağılımları

Hizmet Yılı	f	%
5 yıl ve altı	31	8,2
6–10 yıl	41	10,8
11–15 yıl	56	14,7
16–20 yıl	81	21,3
21 yıl ve üstü	171	45
Toplam	380	100

Tablo 4.1.2.1' e göre çalışmanın nicel boyutuna katılan 380 öğretmenin % 45'inin 21yıl ve üstü, % 21' inin 16–20 yıl, % 15' inin 11–15 yıl, % 11'inin 6–10 yıl, % 8' inin 5 yıl ve altı deneyime sahip oldukları görülmüştür.

4.1.3. Öğrenim Durumları

Çalışmanın nicel boyutunun gerçekleştirildiği, örneklemini oluşturan öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre dağılımı Tablo 4.1.3.1' de verilmiştir.

Tablo 4.1.3.1: Örneklemdaki öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre dağılımları

Öğrenim Durumları	f	%
Önlisans	99	26,1
Lisans	273	71,8
Yüksek Lisans	8	2,1
Doktora	0	0
Toplam	380	100

Tablo 4.1.3.1' e göre çalışmanın nicel boyutuna katılan 380 öğretmenin % 72' sinin Lisans mezunu, % 26' sının Önlisans mezunu, % 2' sinin yüksek lisans mezunu olduğu, doktora mezunu öğretmenin bulunmadığı görülmektedir.

4.1.4. Yaş

Çalışmanın nicel boyutunun gerçekleştirildiği, örneklemini oluşturan öğretmenlerin yaşlarına göre dağılımı Tablo 4.1.4.1' de verilmiştir.

Tablo 4.1.4.1: Örneklemdaki öğretmenlerin yaşlarına göre dağılımları

Yaş	f	%
20–30	47	12,4
31–40	120	31,6
41–50	183	48,2
51 ve üstü	30	7,9
Toplam	380	100

Tablo 4.1.4.1’ e çalışmanın nicel boyutuna katılan 380 öğretmenin % 48’ i 41–50 yaş aralığında, % 32’si 31–40 yaş aralığında, % 12’ si 20–30 yaş aralığında, % 8’ i 51 ve üstü yaş aralığında olduğu görülmektedir.

4.1.5. Hizmet İçi Eğitim Alma Durumları

Çalışmanın nicel boyutunun gerçekleştirildiği, örneklemini oluşturan öğretmenlerin ilköğretim programına yönelik katıldıkları hizmet içi eğitim durumlarına göre dağılımı Tablo 4.1.5.1’ de verilmiştir.

Tablo 4.1.5.1: Örneklemdaki öğretmenlerin ilköğretim programına yönelik hizmet içi eğitim durumlarını göre dağılımları

Hizmet içi Eğitim Alma Durumları	f	%
Evet	242	63,7
Hayır	138	36,3
Toplam	380	100

Tablo 4.1.5.1’ e göre çalışmanın nicel boyutuna katılan 380 öğretmenin % 64’ ünün ilköğretim programına yönelik en az bir defa hizmet içi eğitim aldıkları, %

36' sının ilköğretim programına yönelik hizmet içi eğitim almadıkları görülmektedir.

4.2. NİCEL VERİLERDEN ELDE EDİLEN BULGULAR

Yapılan araştırmada, öğretmenlerin ölçek maddelerine verdikleri cevaplar doğrultusunda, araştırmanın alt başlıkları çerçevesinde elde edilen veriler toplanmış ve yorumlamalar yapılmıştır. Araştırmaya ait alt başlıklar “Kazanım”, “Öğrenme Alanları”, “Öğretme – Öğrenme Süreci”, “Ölçme ve Değerlendirme” olarak belirlenmiştir. Her bir alt başlığa ait ölçek maddelerinin öğretmenler tarafından cevaplanma yüzde ve sıklıkları tablolaştırılarak verilmiştir

Öğretmen görüşlerinin olumlu ya da olumsuz olup olmadığı hakkında bir kanaate ulaşmak için derecelendirmelerin ortak kanıtı vermesi gerekmektedir. Bu nedenle, ölçekte olumsuz olarak yer alan maddeler kodlanırken tersten kodlanmıştır. Bu anlamda tabloda olumsuz maddeye ilişkin yer alan veriler tersten düşünülmelidir. Yani ölçekte “sağlanamamaktadır” ifadesine “katılmıyorum” olarak cevap verenler tabloda tersten kodlanarak “katılıyorum” olarak görüşleri belirtilmiştir. Ölçek maddesinin soru ifadesi ise aynı tutulmuştur. Okuyucuların daha iyi anlayabilmeleri açısından olumsuz ifadelere ait maddeleri olumlu olarak okuyup tabloyu yorumlamalarında fayda vardır.

4.2.1. Öğretmenlerin İlköğretim 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına İlişkin Görüşleri

Sınıf öğretmenlerinin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının kazanımlarına ilişkin verdikleri cevaplara ait bulgular Tablo 4.2.1.1' de yer almaktadır.

Tablo 4.2.1.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının kazanımlarına ilişkin görüşleri

İlköğretim matematik programındaki kazanımlar;	f	Hiç	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	\bar{X}
		Katılmıyorum					
Öğrencinin bilişsel (anlama, kavrama, örnek verme vb.) gelişimini desteklemektedir.	f	—	39	36	262	43	3,81
	%	—	10,3	9,5	68,9	11,3	
Öğrencinin duyuşsal (matematik dersine ilgi, matematiğe yönelik tutum, kendine güven duyma vb.) gelişimini desteklemektedir.	f	1	48	56	231	44	3,71
	%	,3	12,6	14,7	60,8	11,6	
Öğrencinin psikomotor (grafik çizme, araç-gereç kullanma vb.) gelişimini desteklemektedir.	f	1	45	54	235	45	3,73
	%	,3	11,8	14,2	61,8	11,8	
Öğrencinin düşünme becerisi (yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme vb.) gelişimini desteklemektedir.	f	1	54	60	217	48	3,68
	%	,3	14,2	15,8	57,1	12,6	
Öğrencinin matematik ile günlük yaşam ilişkisi kurmasını sağlar niteliktedir.	f	1	46	58	233	42	3,71
	%	,3	12,1	15,3	61,3	11,1	
Öğrenilen öğrenme alanını diğer matematik öğrenme alanlarıyla ilişkilendirmeyi sağlar niteliktedir.	f	1	53	68	222	36	3,63
	%	,3	13,9	17,9	58,4	9,5	
Öğrencinin matematik ile diğer dersler arasında ilişki kurmasını sağlar niteliktedir.	f	1	54	74	213	38	3,61
	%	,3	14,2	19,5	56,1	10,0	
Hiyerarşik (bilme, kavrama, uygulama vb.) niteliktedir.	f	—	53	81	211	35	3,60
	%	—	13,9	21,3	55,5	9,2	
Gelişim ve değişime (sürekliliğe) açık niteliktedir.	f	1	49	69	212	49	3,68
	%	,3	12,9	18,2	55,8	12,9	
Öğrencinin ön bilgisi dikkate alınarak hazırlanmıştır.	f	8	70	74	184	44	3,49
	%	2,1	18,4	19,5	48,4	11,6	
Öğrencinin gelecekteki genel sınavlarda başarılı olabilmesi için yeterlidir.	f	47	122	97	92	22	2,79
	%	12,4	32,1	25,5	24,2	5,8	
Öğrencinin matematik ihtiyaçlarını karşılar niteliktedir.	f	8	92	82	163	35	3,33
	%	2,1	24,2	21,6	42,9	9,2	
Öğrenciyi araştırmaya yönlendirecek niteliktedir.	f	5	66	85	178	46	3,51
	%	1,3	17,4	22,4	46,8	12,1	
Uygulamada gerçekleştirilebilir nitelik taşımaktadır.	f	3	64	79	192	42	3,54
	%	,8	16,8	20,8	50,5	11,1	
Öğrenciden ne beklendiğini açık olarak ifade eder niteliktedir.	f	6	83	82	173	36	3,39
	%	1,6	21,8	21,6	45,5	9,5	
Açık ve anlaşılır olarak ifade edilmiştir.	f	8	68	70	186	48	3,52
	%	2,1	17,9	18,4	48,9	12,6	
Kendi içinde tutarlıdır.	f	9	54	73	207	37	3,55
	%	2,4	14,2	19,2	54,5	9,7	
Farklı etkinlikleri uygulamaya yön verir niteliktedir.	f	7	59	63	203	46	3,59
	%	1,8	15,5	16,6	53,9	12,1	
Önerilen süre içerisinde kavratılabilecek niteliktedir.	f	35	93	59	158	35	3,17
	%	9,2	24,5	15,5	41,6	9,2	

İlköğretim matematik programındaki kazanımlar;		Hiç					\bar{X}
		Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	
Ölçülebilir niteliktedir.	f	6	52	72	214	36	3,58
	%	1,6	13,7	18,9	56,3	9,5	
Ara disiplin kazanımları matematikteki uygun kazanımlarla ilişkilendirilmiş niteliktedir.	f	3	37	94	218	28	3,61
	%	,8	9,7	24,7	57,4	7,4	
TOPLAM	%	1,9	16,3	18,6	52,7	10,5	3,53

Tablo 4.2.1.1' de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının kazanımlarına ilişkin öğretmenlerin %53' ü "Katılıyorum", %19' u "Kararsızım", %16' sını "Katılmıyorum", %11' i "Tamamen Katılıyorum", %2' si "Hiç Katılmıyorum" yanıtlarını verdikleri belirlenmiştir. Öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalamasına bakıldığında 3.53 olduğu görülmektedir. Bu değer öğretmen görüşlerinin ortalamasının "Katılıyorum" düzeyinde olduğunu göstermektedir. Bu ortalamaya göre öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının kazanımlarına ilişkin görüşlerinin olumlu oldukları söylenebilir.

Tablo 4.2.1.1' de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının kazanımlarına ilişkin en yüksek aritmetik ortalamaya sahip ilk 5 madde; kazanımların öğrencinin bilişsel (anlama, kavrama, örnek verme vb.) gelişimini desteklediği, psikomotor (grafik çizme, araç-gereç kullanma vb.) gelişimini desteklediği, duyuşsal (matematik dersine ilgi, matematiğe yönelik tutum, kendine güven duyma vb.) gelişimini desteklediği, matematik ile günlük yaşam ilişkisi kurmasını sağlar nitelikte olduğu, öğrencinin düşünme becerisi (yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme vb.) gelişimini desteklediği, gelişim ve değişime (sürekliliğe) açık nitelikte olduğudur.

4.2.2. Öğretmenlerin İlköğretim 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Öğrenme Alanlarına İlişkin Görüşleri

Sınıf öğretmenlerinin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğrenme alanlarına ilişkin verdikleri cevaplara ait bulgular Tablo 4.2.2.1' de yer almaktadır.

Tablo 4.2.2.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi Öğretim Programının öğrenme alanlarına ilişkin görüşleri

İlköğretim matematik programında;		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	\bar{X}
Öğrenme alanları kazanımlarla ilişki sağlamamaktadır.*	f	1	27	33	264	55	3,91
	%	,3	7,1	8,7	69,5	14,5	
Öğrenme alanları sistematik ve iyi örgütlenmiştir.	f	4	56	70	209	41	3,60
	%	1,1	14,7	18,4	55,0	10,8	
Öğrenme alanları öğrencinin düzeyine uygun değildir.*	f	6	45	46	226	57	3,74
	%	1,6	11,8	12,1	59,5	15,0	
Kitaplar öğrenme alanlarını yansıtır niteliktedir.	f	14	91	59	188	28	3,33
	%	3,7	23,9	15,5	49,5	7,4	
Öğrenme alanları öğrencinin matematik ile günlük yaşam ilişkisi kurmasını sağlamamaktadır.*	f	7	54	63	210	46	3,62
	%	1,8	14,2	16,6	55,3	12,1	
Öğrenilen öğrenme alanını diğer matematik öğrenme alanlarıyla ilişkilendirmeyi sağlamamaktadır.*	f	1	48	68	227	36	3,66
	%	,3	12,6	17,9	59,7	9,5	
Öğrenme alanları öğrencinin matematik ile diğer dersler arasında ilişki kurmasını sağlamamaktadır.*	f	1	53	68	22	36	3,63
	%	,3	13,9	17,9	58,4	9,5	
TOPLAM	%	1,3	14,0	15,3	58,1	11,3	3,64

* Bu maddelerde tersten kodlama yapılmıştır.

Tablo 4.2.2.1’ de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğrenme alanlarına ilişkin öğretmenlerin %58’ i “Katılıyorum”, %15’ i “Kararsızım”, %14’ ü “Katılmıyorum”, %11’ i “Tamamen Katılıyorum”, %1’ i “Hiç Katılmıyorum” yanıtlarını verdikleri belirlenmiştir. Öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalamasına bakıldığında 3.64 olduğu görülmektedir. Bu değer öğretmen görüşlerinin ortalamasının “Katılıyorum” düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.2.2.1’ de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğrenme alanlarına ilişkin en yüksek aritmetik ortalamaya sahip ilk 5 madde; öğrenme alanlarının kazanımlarla ilişki sağlamadığı, öğrencinin düzeyine uygun olmadığı, öğrenilen öğrenme alanını diğer matematik öğrenme alanlarıyla ilişkilendirmeyi sağlamadığı, öğrenme alanları öğrencinin matematik ile diğer dersler arasında ilişki kurmasını sağlamadığı, öğrencinin matematik ile günlük yaşam ilişkisi kurmasını sağlamadığı yönündedir.

Bu maddeler doğrultusunda öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğrenme alanlarına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu söylenebilir.

4.2.3. Öğretmenlerin İlköğretim 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretme – Öğrenme Sürecine İlişkin Görüşleri

Sınıf öğretmenlerinin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğretme – öğrenme sürecine ilişkin verdikleri cevaplara ait bulgular Tablo 4.2.3.1’ de yer almaktadır.

Tablo 4.2.3.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi Öğretim Programının öğretme – öğrenme sürecine ilişkin görüşleri

İlköğretim matematik programında;		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	\bar{X}
Öğrencinin problem çözme becerisini geliştirir niteliktedir.	f	13	92	47	200	28	12,4
	%	3,4	24,2	12,4	52,6	7,4	
Öğrencinin yaratıcılığını ortaya çıkarır niteliktedir.	f	6	81	61	194	38	16,1
	%	1,6	21,3	16,1	51,1	10,0	
Öğrenciyi eleştirel düşünmeye yönlendirir niteliktedir.	f	3	90	67	189	31	17,6
	%	,8	23,7	17,6	49,7	8,2	
Öğrenciyi araştırmaya yönlendirir niteliktedir.	f	1	66	71	193	49	18,7
	%	,3	17,4	18,7	50,8	12,9	
Öğrenciyi bilimsel düşünmeye yönlendirir niteliktedir.	f	5	84	77	171	43	20,3
	%	1,3	22,1	20,3	45,0	11,3	
Öğrencinin akıl yürütme becerisini geliştirir niteliktedir.	f	5	76	59	197	43	15,5
	%	1,3	20,0	15,5	51,8	11,3	
Öğrencinin iletişim kurma becerisini geliştirir niteliktedir.	f	5	53	67	217	38	17,6
	%	1,3	13,9	17,6	57,1	10,0	
Öğrencinin tahmin becerisini geliştirir niteliktedir.	f	—	50	49	227	54	12,9
	%	—	13,2	12,9	59,7	14,2	
Öğrencinin zihinsel işlem yapabilme becerisini artırır niteliktedir.	f	9	67	50	212	42	3,56
	%	2,4	17,6	13,2	55,8	11,1	
Öğrencide kalıcı öğrenme sağlar niteliktedir.	f	6	66	93	175	40	3,47
	%	1,6	17,4	24,5	46,1	10,5	
Öğrencinin bilgiyi yapılandırmasına olanak sağlar niteliktedir.	f	7	70	81	185	37	3,46
	%	1,8	18,4	21,3	48,7	9,7	

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	\bar{X}
İlköğretim matematik programında;							
Öğrencinin öğrenilecek konu ve yapılacak etkinliklerin kararlaştırılmasına katkıda bulunabilmesini sağlar niteliktedir.	f	8	67	67	204	34	3,50
	%	2,1	17,6	17,6	53,7	8,9	
Öğrenciye öğrenmede kontrol hissi (ne öğrenecek, nasıl öğrenecek, zamanlama) verir niteliktedir.	f	12	81	82	169	36	3,36
	%	3,2	21,3	21,6	44,5	9,5	
Öğrenciyi aktif kılar niteliktedir.	f	1	42	46	233	58	3,80
	%	,3	11,1	12,1	61,3	15,3	
Öğrencinin öz yönetimini (kendi öğrenimini sorgulama, denetleme ve yönlendirme) destekler niteliktedir.	f	1	69	78	189	43	3,54
	%	,3	18,2	20,5	49,7	11,3	
Öğrenciyi grup çalışmasına ve işbirlikli öğrenmeye yönlendirici niteliktedir.	f	3	56	54	214	53	3,68
	%	,8	14,7	14,2	56,3	13,9	
Öğrencinin derse olan ilgisini artırır niteliktedir.	f	7	62	64	195	52	3,59
	%	1,8	16,3	16,8	51,3	13,7	
Öğrencinin ön bilgisini kullanmasına olanak sağlar niteliktedir.	f	2	69	54	203	52	3,62
	%	,5	18,2	14,2	53,4	13,7	
Öğrencinin matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirmesini sağlar niteliktedir.	f	—	47	66	220	47	3,70
	%	—	12,4	17,4	57,9	12,4	
Öğrencilerin birbirlerinden öğrenmelerine fırsat vermemektedir.*	f	3	60	58	220	39	3,61
	%	,8	15,8	15,3	57,9	10,3	
Öğretmenin öğrencileriyle bireysel olarak ilgilenmesine olanak sağlar niteliktedir.	f	12	85	59	186	38	3,40
	%	3,2	22,4	15,5	48,9	10,0	
Araç-gereç kullanımını desteklememektedir.*	f	2	41	39	232	66	3,84
	%	,5	10,8	10,3	61,1	17,4	
Aşamalı öğrenme (basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, yakın çevreden uzak çevreye vb.) ilkelerine uygun niteliktedir.	f	5	51	29	231	64	3,78
	%	1,3	13,4	7,6	60,8	16,8	
Öğretimde farklı yöntem ve teknikler kullanmayı teşvik eder niteliktedir.	f	2	39	55	226	58	3,79
	%	,5	10,3	14,5	59,5	15,3	
Öğretmen-öğrenci iletişimini arttırmamaktadır.*	f	2	45	39	241	53	3,78
	%	,5	11,8	10,3	63,4	13,9	
Öğrenci-öğrenci iletişimini arttırmamaktadır.*	f	—	52	55	214	56	3,74
	%	—	13,7	14,5	56,3	15,5	
Öğretmen-veli iletişimini artırır niteliktedir.	f	6	67	67	193	47	3,55
	%	1,6	17,6	17,6	50,8	12,4	
Öğrenmeyi somutlaştırmamaktadır.*	f	4	45	47	235	49	3,74
	%	1,1	11,8	12,4	61,8	12,9	
Dikkat çekme, gözden geçirme, güdüleme vb. öğretim öğelerini dikkate alır niteliktedir.	f	4	38	60	227	51	3,74
	%	1,1	10,0	15,8	59,7	13,4	

İlköğretim matematik programında;		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	\bar{X}	
Etkinliklerin uygulanabilirliği bakımından kırsal kesim ve kentler arasındaki farkı göz önünde bulundurun niteliktedir.	f	45	119	59	125	32	2,95	
	%	11,8	31,3	15,5	32,9	8,4		
Etkinliklerin uygulanabilirliği bakımından varlıklı ve yoksul kesim arasındaki farkı göz önünde bulundurun niteliktedir.	f	45	121	66	117	31	2,92	
	%	11,8	31,8	17,4	30,8	8,2		
TOPLAM		%	2,1	17,4	15,9	52,9	11,9	3,56

* Bu maddelerde tersten kodlama yapılmıştır.

Tablo 4.2.3.1’ de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğretme – öğrenme sürecine ilişkin öğretmenlerin %53’ ü “Katılıyorum”, %17’ si “Katılmıyorum”, %16’ sı “Kararsızım”, %12’ si “Tamamen Katılıyorum”, %2’ si “Hiç Katılmıyorum” yanıtlarını verdikleri belirlenmiştir. Öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalamasına bakıldığında 3.56 olduğu görülmektedir. Bu değer öğretmen görüşlerinin ortalamasının “Katılıyorum” düzeyinde olduğunu göstermektedir. Bu ortalamaya göre öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğretme – öğrenme sürecine ilişkin görüşlerinin olumlu oldukları söylenebilir.

Tablo 4.2.3.1’ de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının öğretme – öğrenme sürecine ilişkin en yüksek aritmetik ortalamaya sahip ilk 5 madde; öğretme – öğrenme sürecinin öğrenciyi bilimsel düşünmeye yönlendirir nitelikte olduğu, öğrenciyi araştırmaya yönlendirir nitelikte olduğu, öğrenciyi eleştirel düşünmeye yönlendirir nitelikte olduğu, öğrencinin iletişim kurma becerisini geliştirir nitelikte olduğu, öğrencinin yaratıcılığını ortaya çıkarır nitelikte olduğu yönündedir.

4.2.4. Öğretmenlerin İlköğretim 1. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Ölçme ve Değerlendirme Boyutuna İlişkin Görüşleri

Sınıf öğretmenlerinin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin verdikleri cevaplara ait bulgular Tablo 4.2.4.1’ de yer almaktadır.

Tablo 4.2.4.1: Öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi Öğretim Programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin görüşleri

İlköğretim matematik programında;		f	Hic	Katılmıyorum	Kararsız	Katılıyorum	Tamamen	\bar{X}
			Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılıyorum		
Ölçme ve değerlendirme (ÖD) yapmak daha da kolaylaşmıştır.	f	33	110	57	151	29		3,09
	%	8,7	28,9	15,0	39,7	7,6		
ÖD de süreç ve ürün birlikte değerlendirilmemektedir.*	f	12	57	61	217	33		3,53
	%	3,2	15,0	16,1	57,1	8,7		
Programda önerilen ÖD yöntemlerine ilişkin bilgim ve becerim yeterlidir.	f	10	45	86	199	40		3,56
	%	2,6	11,8	22,6	52,4	10,5		
Programda önerilen ÖD formları yararlı ve gereklidir.	f	44	108	70	130	28		2,97
	%	11,6	28,4	18,4	34,2	7,4		
Ünite sonundaki sorular kazanımların erişilebilirliğini saptamak için yararlıdır.	f	15	56	56	215	38		3,54
	%	3,9	14,7	14,7	56,6	10,0		
Ünite sonundaki sorular kazanımların erişilebilirliğini saptamak için gereklidir.	f	9	55	43	220	53		3,67
	%	2,4	14,5	11,3	57,9	13,9		
Verilen proje ve performans ödevleri öğrenci için gereklidir.	f	19	63	73	182	43		3,44
	%	5,0	16,6	19,2	47,9	11,3		
Programda önerilen ÖD araçları 1. sınıf matematik kazanımlarını ölçme ve değerlendirmede yeterlidir.	f	12	53	82	195	38		3,51
	%	3,2	13,9	21,6	51,3	10,0		
ÖD araçları anlaşılır niteliktedir.	f	13	81	76	178	32		3,36
	%	3,4	21,3	20,0	46,8	8,4		
ÖD araçları kullanışlı niteliktedir.	f	13	98	82	160	27		3,24
	%	3,4	25,8	21,6	42,1	7,1		
Önerilen ÖD araçları, benzer ÖD araçlarının öğretmen tarafından geliştirilmesine yol gösterici niteliktedir.	f	9	68	78	199	26		3,43
	%	2,4	17,9	20,5	52,4	6,8		
ÖD süreci öğrencinin öz değerlendirme yapmasına olanak verir.	f	10	66	63	211	30		3,49
	%	2,6	17,4	16,6	55,5	7,9		
ÖD öğrencinin öğrenmesi hakkında kendisine dönüt verir niteliktedir.	f	9	65	67	208	31		3,49
	%	2,4	17,1	17,6	54,7	8,2		
ÖD sürecinde akranların desteği alınmaktadır.	f	15	71	68	194	32		3,41
	%	3,9	18,7	17,9	51,1	8,4		
ÖD öğrencinin özgüven kavramını geliştirir niteliktedir.	f	8	67	73	202	30		3,47
	%	2,1	17,6	19,2	53,2	7,9		
ÖD öğrenciyi işbirliğine yönlendirmemektedir.*	f	7	61	51	226	35		3,58
	%	1,8	16,1	13,4	59,5	9,2		
ÖD öğrencinin öz yeterlilik duygusunu geliştirir niteliktedir.	f	8	59	80	202	31		3,50
	%	2,1	15,5	21,1	53,2	8,2		
ÖD öğrencinin otokontrolünü geliştirir niteliktedir.	f	7	57	87	199	30		3,49
	%	1,8	15,0	22,9	52,4	7,9		
ÖD öğrencinin ilgi ve yeteneğini geliştirmeye yön verir niteliktedir.	f	10	65	72	200	33		3,48
	%	2,6	17,1	18,9	52,6	8,7		
TOPLAM	%	3,6	18,1	18,4	51,1	8,9		3,4

* Bu maddelerde tersten kodlama yapılmıştır.

Tablo 4.2.4.1’ de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin öğretmenlerin %51’ i “Katılıyorum”, %18’ i “Kararsızım”, %18’ i “Katılmıyorum”, %9’ u “Tamamen Katılıyorum”, %4’ ü “Hiç Katılmıyorum” yanıtlarını verdikleri belirlenmiştir. Öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalamasına bakıldığında 3.43 olduğu görülmektedir. Bu değer öğretmen görüşlerinin ortalamasının “Katılıyorum” düzeyinde olduğunu göstermektedir. Ancak bu değer “Kararsızım” düzeyine de oldukça yakındır. Bu ortalamaya göre öğretmenlerin İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu söylenebilir. Diğer boyutlara bakıldığında her boyutta olumlu düzeyde bir görüş birliği olduğu ancak en alt düzeyde olumluluğun ölçme ve değerlendirme boyutunda görüldüğü gözlemlenmiştir.

Tablo 4.2.4.1’ de yer alan sonuçlar incelendiğinde, İlköğretim 1. sınıf Matematik dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin en yüksek aritmetik ortalamaya sahip ilk 5 madde; ünite sonundaki soruların kazanımların erişilebilirliğini saptamak için gerekli olduğu, ölçme ve değerlendirmenin öğrenciyi işbirliğine yönlendirmediği, programda önerilen ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin öğretmenlerin bilgi ve becerilerinin yeterli olduğunu düşündükleri, ünite sonundaki soruların kazanımların erişilebilirliğini saptamak için yararlı olduğu, ölçme ve değerlendirmede süreç ve ürünün birlikte değerlendirilmediğidir.

4.2.5 Öğretmenlerin İMPÖGÖ Puanlarına Ait Değerler

Tablo 4.2.5.1: Öğretmenlerin İMPÖGÖ puanlarına ait değerler

Ölçümler	N	\bar{x}	S	Ortanca	Minimum Değer	Maksimum Değer
Genel görüş	380	275,1	48,86	280	151	390

*p<.05

Öğretmenlerin İMPÖGÖ genel puanlarına ilişkin değerler incelendiğinde, puan ortalamalarının 275.1, standart sapma değerinin 48.86, ortanca değerinin 280 ve tepe değerinin ise 390 olduğu görülmektedir.

İMPÖGÖ'nün geneline ilişkin puan limiti 78–390 arasındadır ve ortalama puan değeri 275,1' dir. Değerlendirmeye ilişkin yapılan puanlamada 234 ve altı olumsuz, 235 ve üstü olumlu olarak değerlendirilmiştir.

Yapılan araştırma sonucunda öğretmenlerin İMPÖGÖ' nün geneline ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde ($\bar{X}=275,1$), öğretmenlerin ilköğretim birinci sınıf matematik programına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu söylenebilir. Bu anlamda sınıf öğretmenleri ilköğretim matematik 1. sınıf öğretim programını olumlu olarak nitelendirmektedirler.

4.2.6. Cinsiyete Göre Yapılan t-testi Analizi

İlköğretim Matematik Programına İlişkin Öğretmen Görüş Ölçeği (İMPÖGÖ) uygulanarak gerçekleştirilen çalışmada, öğretmenlerin cinsiyet farklılıklarının programı değerlendirme üzerindeki etkisini ölçebilmek ve cinsiyet gruplarına göre programı değerlendirirken bir farklılık olup olmadığını anlayabilmek için, gruplar arası t testi uygulanmıştır. Bulunan sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 4.2.6.1: Cinsiyete göre yapılan t-testi analizine ait değerler

Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kadın	202	271,00	46,49	378	1,79	,075
Erkek	178	279,94	51,14			

Kadın ve erkeklerin ölçek üzerindeki puanlarının aritmetik ortalamalarının karşılaştırılması biçiminde gerçekleştirilen bu analizde yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi kadın ve erkek oranı, ölçeğe verdikleri puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve standart hata ortalamaları verilmiştir. Tabloda İMPÖGÖ' yü yanıtlayan 380 öğretmenin 202' sinin kadın, 178' inin erkek olduğu görülmektedir.

Cinsiyete göre İMPÖGÖ aritmetik ortalama puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını anlayabilmek için t testi uygulanmıştır. Gruplar arasındaki varyansın eşitliği için "Levene's test" sonuçlarına bakılmış ve cinsiyete göre

varyans puanlarının aynı olup olmadığı anlaşılmaya çalışılmıştır. Test sonucunda anlamlılık düzeyinin .05' in üzerinde bir değer olduğu görülmektedir ($p=.075$). Bu değer tablonun ilk satırında yer alan, varyansların eşit olduğu varsayımının kullanılmasını gerektirmiş ve varyansların eşit olduğu ortaya çıkarılmıştır.

İki grup arasındaki anlamlı farklılığı belirlemek için eşit varyans varsayımı satırındaki anlamlılık değerine bakılmıştır. Dolayısıyla İMPÖGÖ aritmetik ortalamaları cinsiyet değişkenine bağlı olarak incelendiğinde anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür [$t(378)=1.79$, $p>.05$]. Bu anlamda cinsiyet faktörü öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik öğretim programını değerlendirmede ele alınabilecek anlamlı bir faktör olarak görülmemektedir.

4.2.7. Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre Program Görüşlerinin Karşılaştırılması

İlköğretim Matematik Programına İlişkin Öğretmen Görüş Ölçeği (İMPÖGÖ) uygulanarak gerçekleştirilen çalışmada, öğretmenlerin hizmet içi eğitim alma durumları farklılıklarının programı değerlendirme üzerindeki etkisini ölçebilmek ve hizmet içi eğitim durumları gruplarına göre programı değerlendirirken bir farklılık olup olmadığını anlayabilmek için, gruplar arası t testi uygulanmıştır. Bulunan sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 4.2.7.1: Hizmet içi eğitim alma durumuna göre yapılan t-testi analizine ait değerler

Hizmet içi Eğitim	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Evet	242	276,21	50,55	378	,540	,590
Hayır	138	273,39	45,87			

Çalışmaya katılan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre program görüşleri karşılaştırılmıştır. Hizmet içi eğitim alıp almama etkeninin ölçek üzerindeki puanlarının aritmetik ortalamalarının karşılaştırılması biçiminde gerçekleştirilen bu analizde yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi hizmet içi alan ve almayan öğretmenlerin oranları, verdikleri puanların aritmetik ortalamaları, standart

sapmaları ve standart hata ortalamaları verilmiştir. İMPÖGÖ' yü yanıtlayan 380 öğretmenin 242' sinin hizmet içi eğitim aldığı, 138' inin hizmet içi eğitim almadığı görülmektedir.

Hizmet içi eğitim ile İMPÖGÖ aritmetik ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını anlayabilmek için t testi uygulanmıştır. Gruplar arasındaki varyansın homojen dağılımı için "Levene's test" sonuçlarına bakılmış, evet ve hayır için varyans puanlarının aynı olup olmadığı anlaşılmaya çalışılmıştır. Test sonucundan anlamlılık düzeyinin .05' in üzerinde bir değer olduğu görülmüştür ($p=.590$). p değerinin istatistiksel olarak anlamlı olmaması, bağımlı değişkenin her iki grupta da homojen olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Bu anlamda bu değer tablonun ilk satırında yer alan, varyansların homojen olduğu varsayımının kullanılmasını gerektirmiş ve verilerin parametrik olduğu ortaya çıkarılmıştır.

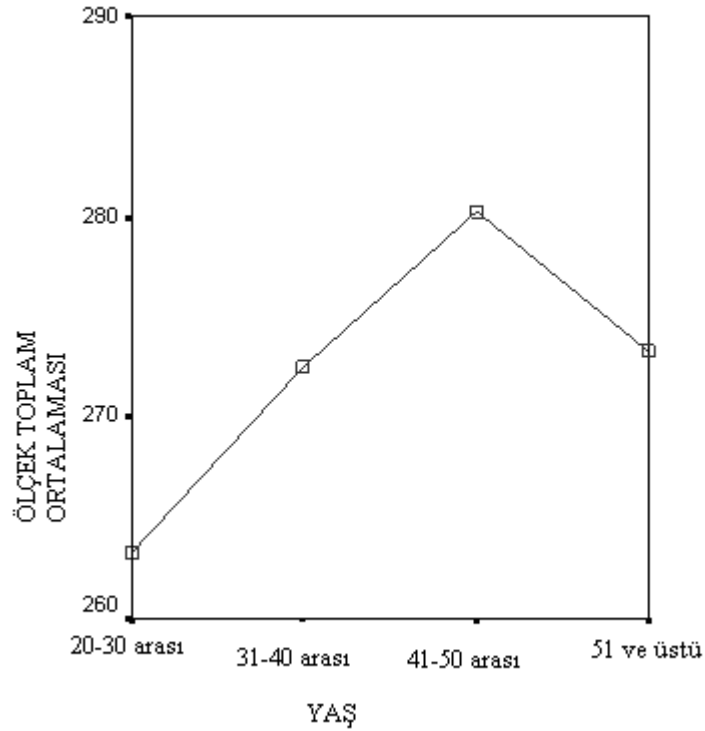
İki grup arasındaki anlamlı farklılığı belirlemek için homojen varyans varsayımı satırındaki anlamlılık değerine bakılmıştır. Dolayısıyla İMPÖGÖ aritmetik ortalamalarının hizmet içi eğitim alma durumlarına göre anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür [$t(378)= .540, p>.05$]. Bu anlamda hizmet içi eğitim durumları faktörü öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik öğretim programını değerlendirmede ele alınabilecek anlamlı bir faktör olarak görülmemektedir.

4.2.8. Yaşa Göre Program Görüşlerinin Karşılaştırılması

Çalışmaya katılan öğretmenlerin buldukları yaş gruplarına göre program görüşlerinin farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Öğretmen yaş farklılıkları ile İlköğretim Matematik Programına İlişkin Görüşleri üzerinde anlamlı bir fark olup olmadığını anlayabilmek için, gruplar arası tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır.

Katılımcılar yaşlarına göre 4 gruba ayrılmıştır. Birinci grup 20-30 yaş arası, 2. Grup, 31-40 yaş arası, 3. Grup 41-50 yaş arası ve 4. Grup 51 yaş ve üzeri katılımcılardan oluşmaktadır. Toplamda 380 katılımcının programı değerlendirme yanıtlarına bakılmış ve bu yanıtlar analiz edilmiştir. İlk olarak varyansın homojen olup olmadığına Levene testi uygulanarak bakılmış ve bulunan değer (.06) .05 değerinden büyük olduğu için her bir grubun puanlarındaki değişkenliğin aynı olduğu, yani varyansın homojenliği varsayımını geçersiz kılmadığı bulunmuştur.

Grupların verdikleri puanların aritmetik ortalamalarının detaylı görülmesi için analiz sonucunda aşağıdaki gibi bir ortalamalar grafiği sunulmuştur. Bu grafikte 'descriptive' tablosu altında verilen aritmetik ortalama değerleri (1. Grup: 263, 2. Grup: 273, 3. Grup: 280, 4. Grup:273) grafik halinde verilmiş ve ortalamaların daha net görünmesi amaçlanmıştır.



Şekil 4.2.8.1: Yaş Gruplarına Göre Aritmetik Ortalamalar Eğrisi

Grafikte görüldüğü gibi 51 ve üstü yaş grubunun görüşlerinin aritmetik ortalamasına kadar öğretmenlerin yaş grupları arttıkça ölçeğe verdikleri puanların aritmetik ortalaması da bir artış göstermektedir. En yüksek aritmetik ortalama 41-50 yaş grubu arasındadır.

Bir sonraki tablo aşağıda görüldüğü gibi Anava tablosudur. Anova tablosunda gruplar arası ve grup içi kareler toplamına ve serbestlik derecesine bakılmıştır.

Tablo 4.2.8.1: Yaşa Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizine Ait Değerler

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar arası	12402,08	3	4134,03	1,741	,158
Gruplar içi	892626,89	376	2374,01		
Toplam	905028,98	376			

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi anlamlılık değeri .05 düzeyinden yüksek (.158) bulunduğu için bu 4 grubun toplam puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı söylenebilir [$F(3-376)= 1.741, p>.05$]. Yani yaş grupları için İMPÖGÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. İstatistiksel olarak anlamlı olmadığı için grupların birbirleri ile çoklu karşılaştırmaları ve Eta kare hesaplanarak elde edilen etki büyüklüğü hesaplanmamıştır.

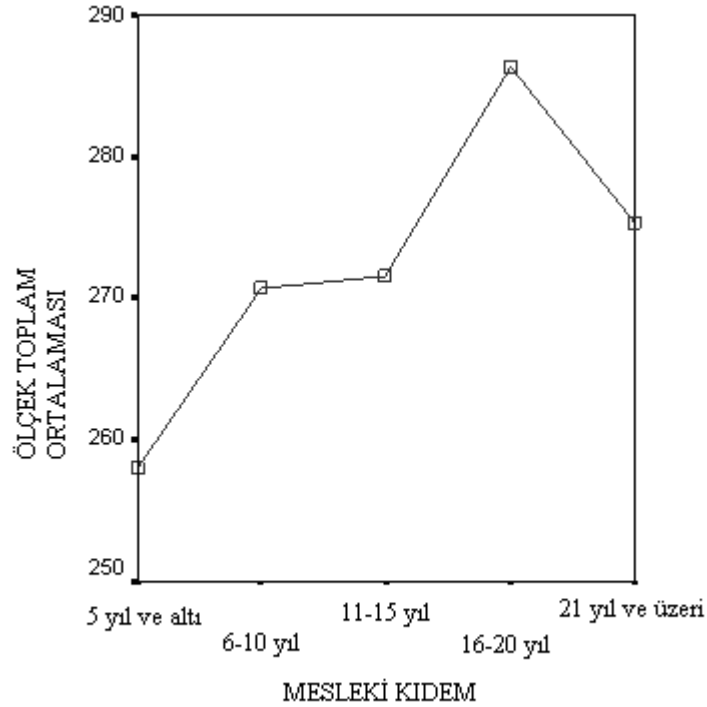
4.2.9. Mesleki Kıdeme Göre Program Görüşlerinin Karşılaştırılması

Çalışmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre program görüşlerinin farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Öğretmenlerin mesleki kıdem grupları ile İlköğretim Matematik Programına İlişkin Görüşleri üzerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığını anlayabilmek için, gruplar arası tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır.

Katılımcılar mesleki kıdemlerine göre 5 gruba ayrılmıştır. Birinci grup 5 yıl ve altı, 2. Grup, 6-10 yıl arası, 3. Grup 11-15 yıl arası, 4. Grup 16-20 yıl arası ve 5. Grup 21 yıl ve üzeri katılımcılardan oluşmaktadır. Toplamda 380 katılımcının programı değerlendirme yanıtına bakılmış ve bu yanıtlar analiz edilmiştir. İlk olarak Varyansın homojen olup olmadığına Levene testi uygulanarak bakılmış ve bulunan değer (.07) .05 değerinden büyük olduğu için her bir grubun puanlarındaki değişkenliğin aynı olduğu, yani varyansın homojenliği varsayımını geçersiz kılmadığı bulunmuştur.

Grupların verdikleri puanların aritmetik ortalamalarının detaylı görülmesi için analiz sonucunda aşağıdaki gibi bir ortalamalar grafiği sunulmuştur. Bu grafikte ‘descriptive’ tablosu altında verilen aritmetik ortalama değerleri (1. Grup: 258, 2.

Grup: 271, 3. Grup: 272, 4. Grup: 286 ve 5. Grup: 275) grafik halinde verilmiş ve ortalamaların daha net görünmesi amaçlanmıştır.



Şekil 4.2.9.1. Mesleki Kıdem Gruplarına Göre Aritmetik Ortalamalar Eğrisi

Grafikte görüldüğü gibi mesleki kıdemi 21 yıl ve üzeri olan grubun görüşlerinin aritmetik ortalamasına kadar öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça ölçeğe verdikleri puanların aritmetik ortalaması da bir artış göstermektedir. En yüksek aritmetik ortalama 16-20 yıl mesleki kıdem grubu arasında görülmüştür.

Bir sonraki tablo aşağıda görüldüğü gibi Anava tablosudur. Anova tablosunda gruplar arası ve grup içi kareler toplamına ve serbestlik derecesine bakılmıştır.

Tablo 4.2.9.1: Mesleki Kıdeme Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizine Ait**Değerler**

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	20609,36	4	5152,34	2,185	,070
Gruplar içi	884419,62	375	2358,45		
Toplam	905028,98	379			

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi anlamlılık değeri .05 düzeyinden yüksek (.07) bulunduğu için bu 5 grubun toplam puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$F(4-375)= 2.185, p>.05$]. Yani mesleki kıdem grupları için İMPÖGÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. İstatistiksel olarak anlamlı olmadığı için grupların birbirleri ile çoklu karşılaştırmaları ve Eta kare hesaplanarak elde edilen etki büyüklüğü hesaplanmamıştır.

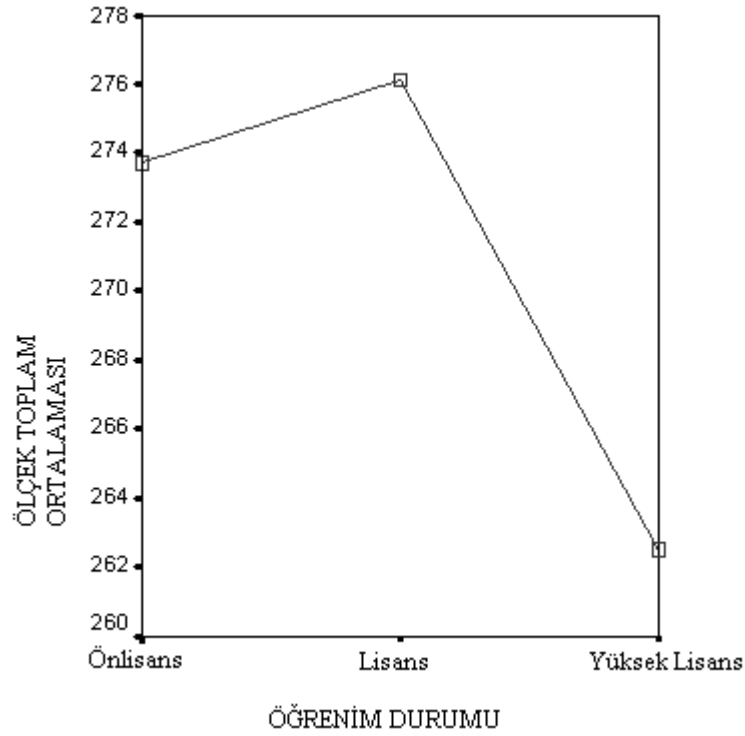
4.2.10. Öğrenim Durumuna Göre Program Görüşlerinin Karşılaştırılması

Çalışmaya katılan öğretmenlerin öğrenim durumuna göre program görüşlerinin farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Öğretmen öğrenim durumları farklılıklarının programı değerlendirme üzerindeki etkisini ölçebilmek ve öğrenim durumlarına göre programı değerlendirirken anlamlı bir fark olup olmadığını anlayabilmek için, gruplar arası tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır.

Katılımcılar öğrenim durumlarına göre 3 gruba ayrılmıştır. Birinci grup önlisans mezunu, 2. Grup, lisans mezunu, 3. Grup Yüksek Lisans mezunu katılımcılardan oluşmaktadır. Toplamda 380 katılımcının programı değerlendirme yanıtlarına bakılmış ve bu yanıtlar analiz edilmiştir. İlk olarak varyansın homojen olup olmadığına Levene testi uygulanarak bakılmış ve bulunan değer (.17) .05 değerinden büyük olduğu için her bir grubun puanlarındaki değişkenliğin aynı olduğu, yani varyansın homojenliği varsayımını geçersiz kılmadığı bulunmuştur

Grupların verdikleri puanların aritmetik ortalamalarının detaylı görülmesi için analiz sonucunda aşağıdaki gibi bir ortalamalar grafiği sunulmuştur. Bu grafikte

'descriptive' tablosu altında verilen aritmetik ortalama değerleri (1. Grup: 274, 2. Grup: 276, 3. Grup: 263) grafik halinde verilmiş ve ortalamaların daha net görünmesi amaçlanmıştır.



şekil 4.2.10.1. Öğrenim Durumuna Göre Aritmetik Ortalamalar Eğrisi

Grafikte görldği gibi en yüksek aritmetik ortalama Lisans mezunları arasında, en düşük aritmetik ortalama ise yüksek lisans mezunları arasında görülmüştür.

Bir sonraki tablo aşağıda görldği gibi Anava tablosudur. Anova tablosunda gruplar arası ve grup içi kareler toplamına ve serbestlik derecesine bakılmıştır.

Tablo 4.2.10.1: Öğrenim Durumuna Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizine Ait Değerler

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar arası	1738,15	2	869,07	,363	,696
Gruplar içi	903290,83	377	2395,99		
Toplam	905028,98	379			

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi anlamlılık değeri .05 düzeyinden yüksek (.69) bulunduğu için bu 4 grubun toplam puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$F(2-377) = .363, p > .05$]. Yani öğretmenlerin öğrenim durumları için İMPÖGÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. İstatistiksel olarak anlamlı olmadığı için grupların birbirleri ile çoklu karşılaştırmaları ve Eta kare hesaplanarak elde edilen etki büyüklüğü hesaplanmamıştır.

4.3. NİTEL VERİLERDEN ELDE EDİLEN BULGULAR

Yapılan araştırmada, görüşmeler sonucunda elde edilen veriler, araştırmanın alt başlıkları çerçevesinde oluşturulan kategoriler altında toplanmış ve kategorilere ait yorumlamalar yapılmıştır. Araştırmaya ait kategoriler “1. sınıf matematik programının güçlü yanları”, “1. sınıf matematik programının zayıf yanları”, “1. sınıf matematik programının aksaklıkları”, “1. sınıf matematik programının uygulanabilirlik bakımından değerlendirilmesi”, “Öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının öğrenme alanlarıyla ilgili düşünceleri”, “Öğretmenlerin programa eklenmesini düşündükleri ya da programdan çıkarılması gerektiğini düşündükleri nitelikler”, “Programın etkililiği”, “Öğretmenlerin programı ne ölçüde uyguladıklarını düşündükleri” ve “Öğretmenlerin programın başarısına olan inançları” olarak belirlenmiştir.

Yorumlamada, verinin anlaşılabilirliğini sağlamak ve öğretmenlerin programa ilişkin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla diyaloglara ve doğrudan

alıntılara yer verilmiştir. Görüşme ile elde edilen verilerin analizinde öğretmenlerin görüşleri arasındaki farklar ve benzerlikler belirlenmeye çalışılmıştır.

4.3.1. Programın Güçlü Yanları

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. Sınıf matematik programın güçlü yanlarına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri kategorileştirilmiştir. Bu görüşler Görsel, Etkinlik, Araç Gereç, Seviye, Programın Yapısı, Tutum ve Değerlendirme alt kategorileri altında toplanmıştır.

Her bir kategoriye ait öğretmen görüşleri tablonun altında detaylandırılarak verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda kategoriler, 2. Sütunda bu kategoriler içine alınan öğretmen görüşleri, 3. Sütunda bu görüşlerin kaç öğretmen tarafından dile getirildiğine ilişkin frekans değerleri ve son sütunda yüzdelik değerleri verilmiştir. Tablonun uzun olması nedeniyle bazı kategoriler birleştirilerek tablolaştırılmış ve tabloların hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategorilere ilişkin dramatik öğretmen görüşleri, tablonun altında verilen diyaloglarla da desteklenmiş ve böylece detaylı bir analiz ve yorumlama yapılabilmesi amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.1.1: Görsel, Etkinlik, Materyal ve Seviye alt kategorilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

PROGRAMIN GÜÇLÜ YANLARI		f	%
Görsel	Program görsellerle desteklenmiştir.	47	56,6
	Program modeller ve şekillerle matematiksel ifadeleri ilişkilendirir niteliktedir.	23	27,7
Etkinlik	Renkli etkinlikler sayesinde matematik monotonluktan çıkmıştır.	39	46,9
	Konuları pekiştirmeyi sağlayan etkinlikler fazladır.	36	43,4
	Somut örnekler verilmiştir.	24	28,9
	Öğrencilerin yetenek ve becerilerini geliştirebilecek etkinlikler bulunmaktadır.	21	25,3
	Sürekli tekrarlar kaldırılıp bunun yerine detaylı etkinliklere yer verilmiştir.	15	18,1
	Konuların oyunlaştırılarak işlenmesine fırsat vermektedir.	7	8,4
Araç Gereç	Kılavuz kitap, çalışma kitapları gibi ders araç gereçlerinin hazır olarak verilmesi olumludur.	67	80,7
	Program araç gereç kullanımını desteklemektedir.	32	38,6
	Öğrencinin ilgisini çekmektedir.	25	30,1
Seviye	Program öğrenci seviyesine uygundur. Her öğrencinin anlayabileceği ve öğrenebileceği düzeyde hazırlanmıştır.	28	33,7

Tabloda görüldüğü üzere görsel kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %57' si programın görsellerle desteklenmiş olduğunu, etkinlik kategorisinde %47' si renkli etkinlikler sayesinde matematiğin monotonluktan çıkarıldığını, araç gereç kategorisinde %81' i kılavuz ve çalışma kitaplarının bulunmasının olumlu olduğunu ve yine % 39' u programın araç gereç kullanımını desteklediğini, seviye kategorisinde %34' ü programın her öğrencinin öğrenebilmesi ilkesine uygun hazırlandığını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında öğretmenlerin %28' i öğrencilerin modeller ve şekillerle matematiksel ifadeleri ilişkilendirebildiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin % 43' ü konuları pekiştirmeyi sağlayan etkinliklerin fazla oluşuna ve %29' u konulara yönelik somut örnekler verilmesine olumlu bakmışlardır. Ayrıca öğretmenlerin %25' i etkinliklerin öğrencilerin yetenek ve becerilerini geliştirebilmelerine yönelik olduğunu ve yine öğretmenlerin %27' si uygulanan programın öğrenci seviyesine uygun olduğunu ifade etmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 59 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Etkinlikleri nasıl buluyorsunuz?

Ö59: Gayet güzel sade ve net, yeterli olduğunu düşünüyorum. Zaten çocuğa her şeyi öğretemezsiniz önemli olan matematiğin mantığını kavratmak ve mantığını kavratmak içinde yeterli etkinlikler vardı.

A: Etkinliklerin sayısını yeterli buluyorsunuz.

Ö59: Program öğrencilerin düzeyine uygun olmayan aşırı yüklemeyi engellemiş. Bu yüzden öğrenciler sıkılmamakta ve matematiğe olan sevgileri artmaktadır diye düşünüyorum.

Tablo 4.3.1.2: Programın Yapısı alt kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

PROGRAMIN GÜÇLÜ YANLARI		f	%
Programın Yapısı	Araştırma yapmaya yönlendiricidir.	54	65
	Yaparak yaşayarak öğrenme ilkesine uygundur.	51	61,4
	Yapılandırmacı öğrenmeye uygundur.	49	59,0
	İçeriğin yapılandırılması basitten karmaşığa doğru sıralanmıştır.	48	57,8
	Öğrencinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimini desteklemektedir.	47	56,6
	Program öğrenci merkezli olarak hazırlanmıştır.	46	55,4
	Program öğrencinin aktif katılımını desteklemektedir.	44	53,1
	Uygulaması kolaydır.	42	50,6
	Kalıcı öğrenmeyi sağlar niteliktedir.	39	46,9
	Bilgi üretme ve kullanma gücünü geliştirmeye yöneliktir.	36	43,3
	Ezberden çok anlamaya ve kavramaya dayalıdır.	35	42,2
	Program somut uygulamalara dönük hazırlanmıştır.	35	42,2
	Günlük hayatla ilişkilendirilmiştir.	33	39,8
	Programda öğretmene yönlendiricidir, rehber görevi yüklenmiştir.	31	37,3
	Programın dili açık ve anlaşılır olarak ifade edilmiştir.	27	32,5
	Öğrenme ve öğretme ortamında iletişim becerilerini geliştirmeye yöneliktir.	26	31,3
	Program disiplinler arası özelliğe sahiptir.	23	27,7
	Tahmin etme ve zihinden işlem becerilerinin etkin kullanılmasına yöneliktir.	22	26,5
	İçeriği hafifletilmiştir.	22	26,5

Tabloda görüldüğü üzere programın yapısı kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %65' i öğrencileri araştırma yapmaya yönlendirici olduğunu, % 62' si programın yaparak yaşayarak öğrenme ilkesine uygun olduğunu, %58' i kazanımların basitten karmaşığa doğru sıralanmış olduğu, %55' i programın öğrenci merkezli olduğunu, %53' ü öğrencinin aktif katılımına yönelik olduğunu, %43' ü programın bilgi üretme ve kullanma gücünü geliştirmeye yönelik olduğunu, % 57' si programın bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimini desteklediğini ifade etmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmen 43 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö43: Programdan öğrenci merkezli olmak görsel ve işitsel materyal kullanmak önemli. Daha somut bir şekilde ders işliyoruz anlatmaktan çok etkinlikler yapıyoruz. Yani yaparak yaşayarak öğretme yoluna gidiyoruz.

A: Nasıl ?

Ö43: Velilere sınıf için televizyon aldırıldım. Okulumuzda kaynaklarda var dvd gibi onları da kullanıyorum. Yeterli araç gerecimiz de var.

Tablo 4.3.1.3: Tutum ve Değerlendirme alt kategorilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

PROGRAMIN GÜÇLÜ YANLARI		f	%
Tutum	Program matematiği sevdirmektedir.	26	31,3
	Program eğlenerek öğrenmeye fırsat vermektedir.	23	27,7
	Program uygulamalarıyla öğrenci matematikten zevk almaktadır.	18	21,7
	Program matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirmeyi sağlar niteliktedir.	14	16,9
	Program matematiği eğlenceli hale getirmiştir.	9	10,8
Değerlendirme	Program bireysel değerlendirme yöntemleri kullanılmasına yöneliktir.	5	6,1

Tabloda görüldüğü üzere tutum kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %31' i programın matematiği sevdirdiğini, %28' i programın eğlenerek öğrenmeye fırsat verdiğini, %22' si program uygulamalarının öğrencilerin matematikten zevk almalarını sağladığını ve bu doğrultuda %17' si programın matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmeyi sağlar nitelikte olduğunu ifade etmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 62 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö62: Materyalleri genelde çocuklara yaptırıyorum. Materyalleri kendileri yaptıkları için matematik onlar için daha eğlenceli oluyor, daha çok zevk alıyorlar. Daha faydalı olduğunu düşünüyorum.

A: Peki bunun dışında!

Ö62: Bunun dışında boyamaya dayalı etkinlikler, drama çalışmaları öğrencilerin matematiği sevmelerini sağlamakta.

Tablonun değerlendirme kategorisine bakıldığında öğretmenlerin sadece %6'sı programın bireysel değerlendirme yöntemleri kullanılmasına yönelik olduğunu belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak öğretmen 19' un görüşü aşağıda verilmiştir.

Ö19: “Bu program ürünü değil süreci değerlendirme olanağı sağlıyor. Çok yönlü değerlendirmelerin yapılması amaçlanmaktadır. Birde işlenen her konunun sonunda konu ile ilgili öğrencilerin tek tek değerlendirilmesini gerektirmektedir.”

4.3.2. Programın Zayıf Yanları

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının zayıf yanlarına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri kategorileştirilmiştir. Öğretmen görüşlerine ilişkin Görsel, Süre, Etkinlik, Alıştırmalar, Problem, Öğretme ve Öğrenme süreci, Araç Gereç, Kitaplar, Konular, Programın yapısı, Değerlendirme ve Seviye kategorileri oluşturulmuştur.

Aşağıda her bir kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda kategoriler, 2. Sütunda bu kategoriler içine alınan öğretmen görüşleri, 3. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın zayıf yanlarına ilişkin tüm kategorileri kapsayan bir tablo hem uzun hem de yorumlanmasının sıkıntılı olacağı gerekçesiyle verilmemiş, bazı kategoriler birleştirilerek tablolar halinde verilmiştir. Yani bütün tablonun uzun olması nedeniyle bazı kategoriler birleştirilerek tablolaştırılmış ve tabloların hemen altında

yorumu yapılmıştır. Bu kategorilere ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilen diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.2.1: Görsel, Süre, Etkinlik, Alıştırmalar ve Problem Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans Ve Yüzdeler Tablosu

PROGRAMIN ZAYIF YANLARI		F	%
Görsel	Görseller yetersiz, daha fazla olmalı	21	25,3
Süre	Matematiğe ayrılan ders saati süresi konuların kavratılması için yetersiz	48	57,8
Etkinlik	Etkinlikler çok zaman alıcı ve bunun için zaman yetersiz kalıyor	39	46,9
	Etkinliklerin fazla olması nedeniyle zaman yetersiz	32	38,6
	Fiziksel koşullar nedeniyle etkinliklerin gerçekleştirilmesi oldukça zor.	23	27,7
	Konulara uygun etkinlik sayısı yetersiz	19	22,9
	Etkinlikler öğrencilerin hayal dünyasından uzak	8	9,6
Alıştırmalar	Öğrenci ders ve çalışma kitaplarında daha çok alıştırmaya yer verilmeli	24	28,9
Problem	Problem çeşitleri yeterli değil	37	44,6

Tabloda görüldüğü üzere görsel kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %25' i programın görsellerle desteklenemediğini, süre kategorisinde %58' i programın kazandırılmasında süre ile ilgili sıkıntılarının olduğunu, alıştırmalar kategorisinde %29' u konuları pekiştirmek için verilen alıştırmaların niteliği ile ilgili programın sıkıntıları olduğunu, problem kategorisinde %45' i ise konular içinde verilen problemlerin niteliği boyutunda programın sıkıntıları olduğunu ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında dikkat çekici bazı noktaların varlığı söz konusudur. Örneğin, etkinlik kategorisinde öğretmenlerin % 39' u etkinliklerin fazlalığından şikayetçi olmuşlardır. Bu fazlalık kendisini süre kategorisinde de göstermiş ve öğretmenler etkinliklerin kazandırılmasına ayrılan sürenin de yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 5 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö5: Etkinlikler o kadar fazla ki, bazen boğulduğumu hissediyorum, hangi birini yapacağımı bilemiyorum.

A: Etkinlik sayısını fazla buluyorsunuz!

Ö5: Bunu ben bulmuyorum, öğrencilerimle tamamen bitirebildiğimiz etkinlik neredeyse yok gibi

A: Etkinlik seviyesi mi ağır geliyor yoksa zaman mı çok alıyor?

Ö5: Benim kastım zaman. Yetiştiremiyoruz.

Yukarıdaki diyalogda öğretmen 5' in etkinlikleri fazla buluyor olması nedeniyle hissettiği sıkıntı açıkça görülmektedir.

Tablo 4.3.2.2: Öğretme ve Öğrenme Süreci, Materyal, Kitaplar ve Konular kategorilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

PROGRAMIN ZAYIF YANLARI		F	%
Öğretme ve Öğrenme Süreci	Kalabalık sınıflarda uygulama zorluğu bulunmaktadır.	75	90,3
	Öğrencilerle bireysel ilgilenmeye fırsat vermemektedir.	68	81,9
	Her okulda uygulama şansı yoktur.	63	75,9
	Etkinliklerin uygulanabilirliği sosyoekonomik koşullara bağlıdır.	36	43,4
	Sınavlarda başarılı olmak için yetersizdir	23	27,7
	Matematiğin, okuma yazma çalışmaları ile birlikte öğretilmeye çalışılmasında zorluk yaşanmaktadır	22	26,5
	Kazanımların sayısı çok fazladır.	14	16,9
	Bilgi az, etkinlikler fazladır.	10	12,1
	Öğrencilerin bu programla mantıksal (tümevarımsal ve tümdengelimsel) çıkarımlar yapamamaktadır.	7	8,4
Araç Gereç	Araç gereç yetersizdir.	79	95,2
	Araç gereç temini zor olmaktadır.	71	85,5
	Araç gereç kullanılmadan soyut kalmaktadır. (3 boyutlu cisimler öğretimi)	59	71,1
Kitaplar	Kitapların seçiminde öğretmen görüşü belirleyici olmalıdır.	47	56,6
	Konu dağılımı açısından kitaplar arasında farklılıklar bulunmaktadır.	28	33,7
	Kitaplar konuların kavratılması için yetersizdir.	23	27,7
	Konuların sıralanışı açısından bir düzen bulunmamaktadır.	17	20,4
	Ders kitapları öğrenci seviyenin üstünde hazırlanmıştır.	13	15,7
	Kitapların kendi içindeki düzeni iyi tasarlanmamıştır.	11	13,3
Konular	Fazladan konular vardır ve bu konuların çıkarılması gerekir.	54	65,1
	İçerik basitleştiği için öğrenciler sıkılmaktadır.	12	14,5

Tabloda görüldüğü üzere öğretme ve öğrenme süreci kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %76' sını farklı okullarda programın uygulanmasında sıkıntı yaşandığı, araç gereç kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %95' i programı uygularken yaşanan araç gereç yetersizliğini, kitaplar kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %57' si kitapların

seçiminde öğretmen görüşü belirleyici olması gerektiğini, konular kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %65,1' i programda bazı konuların fazla olduğunu ifade etmişlerdir.

Tabloda görüldüğü gibi öğretmenler tarafından etkinliklerin uygulanabilirliği sosyoekonomik koşullara bağlanmış ve her okulda uygulanabilirliğinin bulunmadığı belirtilmiştir. Öğretmenlerin çoğu kalabalık sınıflardaki uygulama zorluğunun, öğrencilerle bireysel olarak ilgilenmeye fırsat vermediğini ifade etmişlerdir. Diğer yandan programın etkinlik ağırlıklı olduğu ve bilgi anlamında yetersiz olduğu belirtilmiştir. Göz ardı edilemeyecek kadar çok sayıda öğretmen bu program uygulandığında öğrencilerin ileride girecekleri sınavlarda başarılı olmalarının çok zor olduğunu ifade etmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 27 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö27: Kazanımların hafifletilmiş, sadeleştirilmiş olmasını olumlu bulduğumu söyledim. Ama bu konuda şöyle bir sıkıntı var. Öğrencilerin katıldığı merkezi sınavlarda çıkan sorular kazanımlar dışında olabiliyor. Seviyeye göre ağır sorular çıkıyor. Bu durumda biz öğretmenler öğrencilerimizin bu sınavlarda geri kalmaması için kalan zamanlarda müfredat dışına çıkmak zorunda kalıyoruz.

A: Birinci sınıf öğrencilerini düşündüğümüzde merkezi sınavları düşünmek için daha erken değil mi?

Ö27: Bu durum belki 1. sınıf için geçerli değil gibi görünse de gelecek yıllarda sıkıntı yaşamamak için şimdiden önlem almak ve temelleri iyi atmak adına aynı şeyleri yaşıyoruz.

Tablonun materyal kategorisine bakıldığında öğretmenlerin neredeyse tamamı ders için yeterli araç gerecin bulunmadığını, araç gereçleri temin etmekte zorlandıklarını ve araç gereç olmadan da matematik dersinin soyut kaldığını belirtmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 36 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö36: Bu program araç gereç bulma konusunda beni kesinlikle zorluyor çünkü her derste başka bir araç gereç lazım oluyor. Okullarda yeterli araç gereç yok.

A: Okulunuzda yeterli araç gereç yok, öyle mi?

Ö36: Bazı araç gereçler hiç yok bazıları tüm sınıfların kullanımına açık olduğu için yeterli sayıda bulunmamakta. Etkinlikler araç gereç kullanımına yönelik fakat genelde matematik dersleri aynı saatlerde olduğu için araç gereç bulamadığım zamanlar oluyor. Araç gereç kullanmadan işlenen matematik dersi öğrenciler için çok soyut kalıyor. Bu gibi durumlarda yeni programın bir anlamı kalmıyor.

Tablonun öğretme ve öğrenme kategorisine bakıldığında öğretme ve öğrenme süreci ile ilgili olarak ise programla ilgili başka bir boyutta pek çok öğretmenin matematiği, okuma yazma çalışmaları ile birlikte öğretmeye çalışırken zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 48 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö48: Birinci dönemde ilk on iki haftalık zamanı kesiyorum. Bu zamanı okuma yazmaya ayırıyorum. Çünkü ilk 10-12 haftalık dönemde çocuğun okuma yazmaya alışmadan matematik öğrenmesi beklenemez.

A: Öğrenciler okuma yazma bilmeden sayıları öğrenemeyeceğini düşünüyorsunuz.

Ö48: Tabi ki öğrenebilirler ancak birinci sınıfı okutan öğretmenlerde genelde okuma yazma öğretememek korkusu yaşanır. Bu nedenle bütün vakit okuma yazma çalışmalarına ayrılır.

A: Hmmm!

Ö48: Öğrenciler mısır patlağı misali okumaya geçtiklerinde öğretmende rahatlar. O zaman 1. sınıf okutmak eğlencelidir.

A: Okuma yazma konusu öncelikli olarak ele alınmalı diyorsunuz.

Ö48: Bence Milli Eğitim Bakanlığı'nın da öğretmenlerin bu uygulamalarını dikkate alarak programı ona göre düzenlemesi gerekiyor.

Tabloda görüldüğü gibi öğretmenlerin %65' i konuların fazla olduğunu ve bazılarının çıkarılması gerektiğini düşünürken, % 14,5' i içeriğin basitleştiği için öğrencilerin sıkıldığını ifade etmiştir. Diğer taraftan öğretmenler kullanılan kitapların iyi tasarlanmadığını, bunun sonucunda konuların kavratılmasında kitapların yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Yine öğretmenlerin % 57' si kitapların seçiminde öğretmen görüşlerinin belirleyici olması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 67 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö67: Kullandığımız kitapları biz seçemiyoruz. Böyle birşey olmamalı.

A: kitaplar nasıl seçiliyor peki?

Ö67: bakanlık doğrudan gönderiyor ve piyasada basılmış kitaplarında büyük çoğunluğu programın hakkını vermiyor bence.

A: Nasıl yani?

Ö67: Benim bu yıl kullandığım ders kitabı ihtiyaçlarımızı karşılamaya yetmedi mesela.

A: Peki nasıl olmalı?

Ö67: Çalışma kitapları ayrı ayrı hazırlanmamalı, ders kitaplarıyla birlikte tek kitap olmalı. Konu anlatımından sonra çalışma yaprakları olmalı veya aylık dergiler şeklinde çalışma yaprakları hazırlanarak okul depolarına yerleştirilmeli, öğretmen vakti gelince alıp kullanır.

Tablo 4.3.2.3:Programın Yapısı, Değerlendirme ve Seviye kategorilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

PROGRAMIN ZAYIF YANLARI		f	%
Programın Yapısı	Sosyoekonomik farklar dikkate alınmamıştır.	67	80,7
Değerlendirme	Gözlem formları fazladır.	69	83,1
	Öğrenci ve velinin değerlendirme içerisinde bulunması yanlıştır.	45	54,2
Seviye	Öğretimde bireysel farklılıklara dikkat edilmemiştir.	56	67,4
	Öğrenciler arasındaki seviye farkı etkinlikleri uygulamada sıkıntı yaratmaktadır.	43	51,8
	Etkinlikler öğrenci seviyesine göre basit hazırlanmıştır.	18	21,6

Tabloda görüldüğü üzere programın yapısı kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin % 81' i sosyoekonomik farkların dikkate alınmadığını, seviye kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %67' si öğretimde bireysel farklılıklara dikkat edilmediğini, değerlendirme kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %83' ü programın değerlendirme ögesindeki gözlem formlarının fazla olduğunu ifade etmişlerdir.

Tabloda sunulan görüşlerde dikkat çekici bazı noktalar göze çarpmaktadır. Seviye kategorisinde öğretmenlerin %22 'si etkinliklerin öğrenci seviyesine göre basit hazırlandığını belirtmiştir. Yine öğretmenlerin %52' si öğrenciler arasındaki seviye farkının etkinlikleri uygulamada sıkıntı yarattığını ifade etmiştir. Ayrıca değerlendirme kategorisinde öğretmenlerin %83' ü değerlendirme formlarının fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Dikkat çekici bir diğer nokta öğretmenlerin öğrenci ve velilerin değerlendirme süreci içinde yer almaması gerektiği düşünceleridir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 71 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö71: Ölçme değerlendirmede öğretmen, öğrenci ve veli işbirliği isteniyor, öğrenci ve velinin değerlendirme içerisinde bulunması bence yanlış.

A: Neden yanlış buluyorsunuz?

Ö71: Bu seviyedeki öğrenciler daha okuma yazmayı yeni öğrendikleri için formları dolduramıyorlar. Bu şekilde de formlar amacına ulaşmıyor.

Aynı konuda Ö52 ile yapılan görüşmede çarpıcı bir diyalog gerçekleşmiştir. Bu diyalog aşağıda verilmiştir.

A: Ölçme değerlendirme sürecinde öğrenme ve öğretme ortamına tüm aktörlerinin katılmasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ö52: Bence velilerin görüşlerini almaya gerek yok.

A: Nedeniniz?

Ö52: Veliler değerlendirmeyi yapabilecek yeterliliğe sahip değil ki. Eğitim düzeyi çok düşük bir veli ölçme değerlendirmeye nasıl bir katkıda bulunabilir, kaldı ki çocuklarının değerlendirilmesinde anne babaların objektif olacağını düşünmüyorum.

4.3.3. Programın Aksaklıkları

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. Sınıf matematik programının aksaklıklarına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri kategorileştirilmiştir. Bu görüşler Etkinlik, Seviye, Süre, Alıştırma, Öğretme Öğrenme süreci, Kitaplar, Konular, Programın Yapısı, Tutum ve Değerlendirme kategorileri altında toplanmıştır.

Her bir kategoriye ait öğretmen görüşleri aşağıda detaylandırılarak verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda kategoriler, 2. Sütunda bu kategoriler içine alınan öğretmen görüşleri, 3. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda yüzdelik değerleri verilmiştir. Tablonun uzun olması nedeniyle bazı kategoriler birleştirilerek tablolaştırılmış ve tabloların hemen altında yorumu yapılmıştır. Yapılan yorumların altında bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşlerine yer verilmiş, bu görüşler diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir analiz ve yorumlama yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.3.1: Etkinlik, Seviye, Süre, Alıştırma ve Öğretme Öğrenme Süreci Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans Ve Yüzelik Tablosu

PROGRAMIN AKSAKLIKLARI		F	%
Etkinlik	Etkinlikler azaltılmalıdır.	60	72,3
	Araç gereç yetersizliği nedeniyle etkinlikler yapılamamaktadır.	26	31,3
	Etkinlikler arttırılmalıdır.	23	27,7
Seviye	Bireysel öğrenme farklılıkları dikkate alınmamıştır.	63	75,9
	Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyine uygun hazırlanmamıştır.	32	38,6
	Öğrenci seviyesinin üstündedir.	19	22,9
	Öğrenci seviyesinin çok altındadır.	18	21,7
Süre	Ders saati yetersizdir.	77	92,8
	Konular için ayrılan süre yetersizdir.	58	69,9
	Süre yetersizliği nedeniyle tüm etkinlikler yapılamamaktadır.	27	32,5
Alıştırma	Ders kitaplarındaki alıştırmalar daha fazla olmalıdır.	64	77,1
	Öğrencilerin konuyu anlamlı hale getirmeleri için yeterli alıştırma bulunmamaktadır.	35	42,2
Öğretme öğrenme süreci	Öğrencilerle bireysel ilgilenmeye imkan vermemektedir.	40	48,2
	Sayılar öğrenme alanı verilen sürede kavratılamamaktadır.	24	28,9
	Okuma yazma temel becerisi öğrenciye kazandırılırken matematik dersi için yeterli zaman ayrılamamaktadır.	8	9,6

Tabloda görüldüğü üzere etkinlikler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %72' si etkinliklerin azaltılması gerektiğini, seviye kategorisinde %76' sı öğrencilerin bireysel öğrenme farklılıklarının dikkate alınmadığını, süre kategorisinde %93' ü matematik ders saatinin yetersiz olduğunu, alıştırma

kategorisinde %77' si ders kitaplarındaki alıştırmaların daha fazla olması gerektiğini, öğrenme öğretme süreci kategorisinde ise %48' i öğretimde öğrencilerle bireysel ilgilenmeye imkan verilmediğini belirtmişler ve bu durumların aksaklıklara neden olduğunu ifade etmişlerdir.

Tabloda sunulan görüşlerde dikkat çekici bazı noktalar göze çarpmaktadır. Etkinlikler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %72' si etkinliklerin azaltılması gerektiğini düşünürken, %28' i daha fazla etkinliğe yer verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 16 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogları aşağıda verilmiştir.

Ö16: Merkezi eğitim sistemi bence yanlış, çok merkezli eğitim olması gerekiyor. Köydeki bir çocuğun eğitim ihtiyaçları ile şehirdekinin bir değil.

A: Zaten hazırlanan programlar çerçeve program yani öğretmenler ortam koşullarına göre programlarında düzenleme yapabilirler. Öyle değil mi?

Ö16: Şekil olarak öyle gözüküyor ama müfettiş geldiğinde öyle söylemiyor. Öğretmenlere bu konuda esneklik tanımıyorlar. Beklentileri programda ne varsa tam olarak uygulanmasına yönelik oluyor.

A: Hmmm!

Ö16: Mesela koşulları düşündüğümde benim sınıfıma göre bile etkinlikler çok fazla ve öğrencilerimin kendilerinin yapabileceği seviyede değil. Bu nedenle matematik derslerinde çok vakit harcıyorum, dolayısıyla matematik dersi için ayrılan süre de yeterli gelmiyor.

Tablo 4.3.3.2: Kitaplar, Konular, Programın Yapısı, Tutum ve Değerlendirme Kategorilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans Ve Yüzdeler Tablosu

PROGRAMIN AKSAKLIKLARI		f	%
Kitaplar	Ders kitapları ve çalışma kitapları farklılaştırılmalıdır.	18	21,7
	Ders kitapları konuların sıralamasına uygun değildir.	14	16,9
	Ders kitapları bitişik eğik yazıya uygun hazırlanmamıştır.	13	15,7
	Öğrenci düzeyine uygun olmayan terimler kullanılmıştır.	12	14,5
	Ders ve çalışma kitapları programla uyumlu değildir.	7	8,4
	Çalışma kitaplarında ders kitabının içeriği takip edilmemiştir.	6	7,2
Konular	Bazı konuların programdan çıkarılması gerekiyor.	26	31,3
	Konular artırılmalıdır.	16	19,3
	Konular birbirinden kopuktur.	11	13,3
Programın yapısı	Kalabalık sınıflarda etkinlikleri uygulamada problem yaşanmaktadır.	56	67,5
	Sosyoekonomik farklar dikkate alınmamıştır.	28	33,7
	Öğrenciyi güdülemede yetersizdir.	19	22,9
Tutum	Öğrencilerin derse olumlu tutum geliştirmesini sağlamamaktadır.	17	20,5
Değerlendirme	Çağdaş değerlendirme yaklaşımlarını uygulamak zordur.	42	50,6
	Performans görevlerinin yapılması çok zaman alıcıdır.	39	47,0
	Ölçme değerlendirmede uygulama zorluğu yaşanmaktadır.	27	32,5

Tabloda görüldüğü üzere kitaplar kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %22' si ders ve çalışma kitaplarının farklılaştırılması gerektiğini, konular kategorisinde %31' i bazı konuların programdan çıkarılması gerektiğini, programın yapısı bakımından öğretmenlerin %68' i kalabalık sınıflarda problem yaşadığını, değerlendirme kategorisine bakıldığında ise öğretmenlerin %51' i çağdaş değerlendirme yaklaşımlarını uygulamanın zor olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Ayrıca tabloda öğretmenlerin %21' i programın öğrencilerin derse karşı olumlu tutum geliştirmesini sağlamadığına yönelik görüşleri dikkat çekmektedir.

Tablodaki görüşlerle ilgili olarak öğretmen 38 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogları aşağıda verilmiştir.

A: Programdaki değerlendirme formlarını nasıl kullanıyorsunuz?

Ö38: İlköğretimde biz öğretmenler zaten tüm öğrencilerin öğretim sürecini çok rahat gözlemleyebiliyoruz. Özellikle küçük okullarda öğrenci sayısının az olduğu sınıflarda bu çok da zor değil. Bu nedenle tüm formları dosya dosya doldurmak bana formalite gibi geliyor.

A: Hmmm!

Ö38: Yani açıkçası bana portfolyo, proje ve performans değerlendirmeleri yapmak zor geliyor. Tek tek değerlendirme yapıkları hazırlamak gereksiz. Ben zaten öğrencilerin her türlü eksikliğini ya da derste yaptığı çalışmalarını kaydetmek için defter tuttum, bu deftere öğrencilerle ilgili ne varsa ayrı ayrı yazıyorum. Böylelikle değerlendirme yaparken de sorun yaşamıyorum. Formları da doldurmama gerek kalmıyor.

4.3.4. Programın Uygulanabilirlik Bakımından Değerlendirilmesi

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının uygulanabilirlik bakımından değerlendirilmesine ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri kategorileştirilmiştir. Öğretmen görüşlerine ilişkin Uygulama, Süre, Etkinlik, Konular, Görsel, Kitaplar, Araç Gereç, Seviye, Programın Yapısı, Değerlendirme ve Tutum alt kategorileri oluşturulmuştur.

Aşağıda her bir kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda kategoriler, 2. Sütunda bu kategoriler içine alınan öğretmen görüşleri, 3. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın uygulanabilirlik bakımından değerlendirilmesine ilişkin tüm kategorileri kapsayan bir tablo hem uzun hem de yorumlanmasının sıkıntılı olacağı gerekçesiyle verilmemiş, bazı kategoriler birleştirilerek tablolar halinde verilmiştir. Yani bütün tablonun uzun olması nedeniyle bazı kategoriler birleştirilerek tablolaştırılmış ve tabloların hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategorilere ilişkin dramatik

öğretmen görüşleri tablonun altında verilen diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.4.1: Uygulama Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans Ve Yüzdeler Tablosu

UYGULANABİLİRLİK		F	%
Uygulama	Öğretmenin iş yükü artmıştır.	80	96,4
	Program uygulamalar açısından geliştirilmelidir.	70	84,3
	Öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar uygulamada zorluk çıkarmaktadır.	67	80,7
	Sınıfların kalabalık olması uygulamayı olumsuz etkilemektedir.	58	69,9
	Öğrenilen konuların pekiştirilerek kalıcı hale getirilmesi için daha çok etkinlik konulmalıdır.	54	65,1
	Okuma yazmaya ağırlık verildiği için matematik önemsiz kalmaktadır.	48	57,8
	Çevre şartlarına uygun değildir.	45	54,2
	Ailenin eğitim seviyesinin düşük olduğu yerlerde uygun değildir.	44	53,0
	Uygulanması kolaydır.	42	50,6
	Çevre şartlarına uygundur.	32	38,6
	Etkinlikler üst ekonomik düzeye uygun olarak düzenlenmiştir.	29	34,9
	Materyal kullanımının ön planda tutulması uygulamayı olumsuz etkilemektedir.	23	27,7
	Öğrencilerin anlayabileceği şekilde hazırlanmıştır.	21	25,3
	Farklı etkinliklerin uygulanabilmesine fırsat vermektedir.	19	22,9
	Ekonomik farklılıklar olumsuz etkilemektedir.	17	20,5
	Öğrenciler kazandıkları bilgileri transfer edememektedir.	16	19,3
	Matematik dersi için gerekli temel becerileri sağlamada yetersizdir.	13	15,7

Tabloda görüldüğü üzere uygulama kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %96' sı öğretmenlerin iş yükünün arttığını, %84' ü programın uygulamalar açısından geliştirilmesi gerektiğini, %81' i öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkların uygulamada zorluk çıkardığını, %70' i sınıfların kalabalık olmasının uygulamayı olumsuz etkilediğini, %65' i konuların pekiştirilerek kalıcı hale getirilmesi için daha çok etkinlik bulunması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında dikkat çekici bazı noktaların varlığı söz konusudur. Örneğin, öğretmenlerin az da olsa bir kısmı öğrencilerin

edindikleri bilgileri kullanamadıklarını ve programın matematiğin temelini sağlamada yetersiz kaldığını ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 1 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Program uygulamalarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ö1: Program uygulamaları açısından ailenin eğitim düzeyinin yüksek olmasını gerektirmektedir. Ekonomik sorunu olmayan, çocuğuna yeterli zamanı ayırabilen veliler için uygundur. Bu çocuklar programla başarıyı elde edebilmektedirler. Bu açıdan programın uygulanması kolaydır.

A: Peki sınıf geneli bu şekilde mi?

Ö1: Evet. Biz merkez okul olduğumuz için veli potansiyelimiz oldukça kaliteli. Bu nedenle ben programdan çok memnunum. Uygulamalarda da herhangi bir sorunla karşılaşmadım.

Tablo 4.3.4.2: Süre, Etkinlik, Konular, Görsel, Kitaplar ve Araç Gereç kategorilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

UYGULANABİLİRLİK		F	%
Süre	Alt öğrenme alanlarına yeterli süre ayrılmamıştır.	71	85,5
	Ders saati yetersizdir.	68	81,9
Etkinlik	Etkinlikleri yapmak için zaman yetersizdir.	62	74,7
	Etkinlik yönünden zengindir.	49	59,0
	Etkinlikler azdır.	47	56,6
	Etkinlikler daha işlevsel hale getirilmelidir.	41	49,4
	Etkinlikler daha açık, net ve anlaşılır hazırlanmalıdır.	24	28,9
	Kitaplardaki etkinliklerin tümü yapılamamaktadır.	23	27,7
	Etkinlikler öğrencilerin yetenek ve becerilerini ortaya çıkarabilmelerine olanak sağlamaktadır.	19	22,9
	Etkinlikler sıkıcıdır.	11	13,3
Konular	Konular günlük hayatla ilişkilendirilmiştir.	55	66,3
	Konular birbirinden kopuktur.	18	21,7
Görsel	Görsel yönden zengindir.	64	77,1
Kitaplar	Daha fazla alıştırma etkinliklerine yer verilmelidir.	67	80,7
	Konu anlatımı ve açıklamalar daha fazla olmalıdır.	21	25,3
Araç Gereç	Okulların donanımlı olmasını gerektirmektedir.	72	86,7
	Materyallerin bulunması zordur.	37	44,6

Tabloda görüldüğü üzere süre kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %86' sını alt öğrenme alanlarına yeterli süre ayrılmadığını, etkinlik kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %75' i etkinlikleri yapmak için zaman yetersizliğini, konular kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %66' sını konuların günlük hayatla ilişkilendirildiğini, görsel kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %77' si görsel yönden zengin olduğunu, kitaplar kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %81' i daha fazla alıştırma olması gerektiğini, araç gereç kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %87' si programın okulların donanımlı olmasını gerektirdiğini ifade etmişlerdir.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında en olumsuz görüşlerin etkinlikler kategorisinde toplandığı dikkat çekmektedir. Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 4 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Niçin öğrenci kitaplarından memnun değilsiniz?

Ö4: Çünkü öğrenci kitaplarında hiçbir açıklayıcı bilgi bulunmamaktadır. Tamamen etkinliklere yer verilmiştir. Bence öğrenci ders kitaplarında açıklayıcı bilgilere de yer verilmelidir. Zaten uygulama yapmaları için öğrenci çalışma kitapları bulunmaktadır.

A: Kitaplardaki etkinlikleri nasıl buluyorsunuz?

Ö4: Bence etkinlikler konuların kavratılması bakımından yeterli değildir. Öğrenci seviyesine göre basit hazırlanmıştır. Etkinliklerin basit hazırlanmasından dolayı öğrencilere farklı kitaplarda karşılaştıkları sorular ağır gelmektedir. Birde her konuda benzer etkinlikler karşımıza çıkmaktadır. Artık öğrenciler aynı şekilde hazırlanmış etkinlikleri yapmaktan çok sıkıldılar. Etkinlik çeşitliliği yetersizdir.

Tablo 4.3.4.3: Seviye, Programın Yapısı, Değerlendirme ve Tutum kategorilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

UYGULANABİLİRLİK		F	%
Seviye	Her öğrenci düzeyine hitap eden, öğrenci farklılıklarını gözetten yapıdadır.	61	73,5
	Öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar göz ardı edilmiştir.	47	56,6
Programın Yapısı	Öğrenci merkezlidir.	77	92,8
	Konular aşamalılık ilkesine uygun olarak hazırlanmıştır.	52	62,7
	Öğrenciye üst düzey düşünme becerileri kazanma fırsatı vermektedir.	35	42,2
	Açık, net ve anlaşılırdır.	33	39,8
Değerlendirme	Değerlendirme bölümünü kolaylaştırıcı düzenlemeler yapılmalıdır.	71	85,5
	Formları doldurmak vakit kaybıdır.	63	75,9
	Formaları doldurmak anlamsızdır.	59	71,1
	Projeler veliler tarafından hazırlanmaktadır.	40	48,2
Tutum	Öğrenci uygulamalardan zevk almaktadır.	36	43,4

Tabloda görüldüğü üzere seviye kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %74' ü her öğrenci düzeyine hitap eden, öğrenci farklılıklarını gözetten yapıda olduğunu, programın yapısı kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %93' ü programın öğrenci merkezli olduğunu, değerlendirme kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %86' sı programın değerlendirme bölümünde kolaylaştırıcı düzenlemeler yapılması gerektiğini, tutum kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %44' ü öğrencilerin uygulamalardan zevk aldığını ifade etmişlerdir.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında en olumsuz görüşlerin değerlendirme kategorisinde toplandığı dikkat çekmektedir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 6 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö6: Programa yönelik en eksik olduğum konu değerlendirme çalışmalarıdır. Değerlendirme formlarından sadece birkaç tanesini dolduruyorum. Benim için bir anlam ifade etmiyor.

A: Peki öğrencileri nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ö6: Açıkçası birinci sınıfta öğrencileri okuma yazma öğrenmelerine ve matematikte toplama çıkarma işlemi yapabilmelerine göre değerlendiriyorum.

A: Peki öğrenci ürün dosyaları?

Ö6: Öğrencilerin ürün dosyaları var. Öğrencilerin derste yaptıkları bütün çalışmaları ürün dosyalarına yerleştiriyoruz. Bir öğrencinin yaptığı bütün çalışmalar birbirine benzer zaten, düzenli çalışan, güzel çalışmalar yapan öğrenci her zaman aynıdır. Derste zaten ben nasıl çalıştıklarını görüyorum.

4.3.5. Öğrenme Alanı - Sayılar

4.3.5.1. Alt Öğrenme Alanları- Doğal Sayılar

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Sayılar öğrenme alanının Doğal Sayılar alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Doğal Sayılar kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Doğal Sayılar kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Tablodaki ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda da bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Doğal Sayılar alt öğrenme alanına ait öğretmen görüşleri tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altına verilerin yorumu yapılmıştır. Yapılan yorumların altında bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşlerine yer verilmiş, bu görüşler diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir analiz ve yorumlama yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.5.1.1: Doğal Sayılar kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

DOĞAL SAYILAR	F	%
Etkinlikler güzel hazırlanmıştır.	73	88,0
Sayıların kavratılmasında problem yaşanmamaktadır.	63	75,9
Seviyeye uygun ve kapsam olarak yeterlidir.	54	65,1
Anlatım dili olarak anlaşılması kolaydır.	46	55,4
Somut nesnelere dayanarak öğrenilmesi olumludur.	42	50,6
Sınıfta uygulanabiliridir.	38	45,8
Konu daha fazla görselleştirilmelidir.	35	42,2
Şekil, sembol ve işaretler yeterlidir.	34	41,0
Yaparak yaşayarak öğrenmeye uygundur.	32	38,6
Günlük hayatta kullanıma uygundur.	31	37,3
İleri ve geri ritmik saymalar konusunda sorunlar yaşanmaktadır.	27	32,5
Sayıların yazılışı ile ilgili öğrencilerin ön öğrenmelerine yönelik alışkanlıklarını değiştirmek zor olmaktadır.	26	31,3
Görsellerden bolca yararlanılmıştır.	25	30,1
Onluk ve birlik öğretimi zayıftır.	23	27,7
Basamak kavramı verilmelidir.	11	13,3
Sıfırın öğretiminde erken davranılmıştır.	7	8,4

Tabloda görüldüğü üzere Doğal Sayılar kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %88' i etkinliklerin güzel hazırlandığını, %76' sı sayıların kavratılmasında problem yaşanmadığını, %65' i doğal sayılar alt öğrenme alanının öğrenci seviyesine uygun ve kapsam olarak yeterli olduğunu ve %55' i programdaki haliyle doğal sayıların alt öğrenme alanının öğrenciler tarafından anlaşılmasında hiç bir sorun yaşamadıklarını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun doğal sayılar alt öğrenme alanının somut şekillerden yararlanılarak ve görsel olarak hazırlandığını ifade ederken; araştırmaya katılan öğretmenlerin %42' si konunun daha fazla görselleştirilmesi gerektiğini ve yine öğretmenlerin %23' ünün konunun daha renkli ve resimli hazırlanabileceğini belirtmeleri dikkat çekicidir.

Bu durumlarla ilgili olarak aşağıda öğretmen 80' in görüşlerine yer verilmiştir.

A: Doğal sayılar alt öğrenme alanı hakkında neler düşünüyorsunuz?

Ö80: Bence 1. sınıfın başlarında öğrencilerin yapacakları etkinlikler tamamen renkli ve resimli hazırlanmalı, yani yazının kullanılmaması daha iyi olur.

İlk başlarda yazıyla eşleştirilmelerin kullanıldığı etkinlikler yerine sadece şekil ve rakamların kullanıldığı etkinlikler verilebilir.

A: Daha başka?

Ö80: Birinci sınıfın ilk döneminde öğrenciler zaten daha okumayı yeni öğreniyorlar, onlardan okuyup, anlayıp etkinlik yapmaları, en azında bir süre beklenemez. Ancak öğrencilerin ders ve çalışma kitaplarında, etkinlikleri yaparken okumaları gereken yazılar var, birde rakamlarla yazıların eşleştirildiği etkinlikler bulunmaktadır. Öğrenciler bu etkinliklerde sorun yaşamaktadır. Öğrenciler çoğu zaman tek başlarına etkinlikte isteneni okuyup, anlayıp, yapmaya başlayamıyorlar. Bu nedenle her zaman etkinliklerde ne yapacaklarını açıklamak gerekmektedir.

4.3.5.2.Alt Öğrenme Alanları- Doğal Sayılarla Toplama İşlemi

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Sayılar öğrenme alanının Doğal Sayılarla Toplama İşlemi alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Doğal Sayılarla Toplama İşlemi kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Doğal Sayılarla Toplama İşlemi kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın Doğal Sayılarla Toplama İşlemi alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.5.2.1: Doğal Sayılarla Toplama İşlemi kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ	F	%
Toplama işlemi gerektiren problemlerin anlaşılıp çözülmesinde sorunlar yaşanmaktadır.	72	86,7
Konu seviyesi öğrenci düzeyinin altındadır.	65	78,3
Toplananların birinin verilmediği soruların çözümünde sorunlar yaşanmaktadır.	64	77,1
Etkinlik sayısı azdır, artırılması gerekmektedir.	61	73,5
Alıştırmaların sayısı artırılmalıdır.	54	65,1
Problem çeşitliliği yetersizdir.	53	63,9
Zihinsel etkinlik önemsenmemekte ve sayıca yetersiz kalmaktadır.	47	56,6
Konuya ayrılan süre yetersizdir.	38	45,8
Öğrencilerin sürekli olarak parmaklarını kullanarak toplama yapmaya çalışması sıkıntı yaşatmaktadır.	37	44,6
Konu somutlaştırılmıştır.	32	38,6
Konunun anlaşılması bol materyal kullanımını gerektirmektedir.	30	36,1
Konu bilgisi yetersiz olarak verilmiştir.	29	34,9
Güncel etkinlikler yer almalıdır.	24	28,9
Eldeli toplamalar da verilmelidir.	23	27,7
Toplama sembolünün ve işleminin kavranmasında sıkıntı yaşanmaktadır.	22	26,5
Konunun verilme biçimi iyi bir şekilde organize edilmiştir.	18	21,7
Konunun işlenişinde artma ve çoğalma anlamlarına daha fazla yer verilmelidir.	16	19,3
Etkinlik sayısı fazladır, azaltılması gerekmektedir.	12	14,5
Toplama işlemi eldeli, eldesiz diye ayırmak yanlıştır.	11	13,3
Konu kapsamı öğrencilerin düzeyine uygundur.	10	12,0
Konu seviyesi öğrenci düzeyinin üstündedir.	8	9,6
Sadece tek basamaklı sayılar yer almalıdır.	5	6,0

Tabloda görüldüğü üzere Doğal Sayılarla Toplama İşlemi kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %87' si toplama işlemi gerektiren problemlerin anlaşılıp çözülmesinde sorunlar yaşandığını, %77' si toplananların birinin verilmediği soruların çözümünde sorunlar yaşandığını, %74'ü etkinlik sayısının az olduğunu ve etkinliklerin artırılması gerektiğini, %65' i alıştırmaların sayısının artırılması gerektiğini, %64' ü problem çeşitliliğinin yetersiz olduğunu, %57' si zihinsel etkinliklerin önemsenmediğini ve etkinliklerin sayıca yetersiz kaldığını, %45' i öğrencilerin sürekli olarak parmaklarını kullanarak toplama yapmaya çalışmasının sıkıntı yaşattığını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin dikkat çekici görüşleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin %78' i doğal sayılarla toplama işlemi alt öğrenme alanının konu kapsamının öğrenci düzeyinin altında hazırlandığını ifade ederken, %87' si toplama işlemi gerektiren problemlerin anlaşılıp çözülmesinde sorunlar yaşandığını belirtmişlerdir.

Bunların yanında araştırmaya katılan öğretmenlerin %78' i doğal sayılarla toplama işlemi alt öğrenme alanının konu kapsamının öğrenci düzeyinin altında hazırlandığını, %12' si öğrenci düzeyine uygun olduğunu, %10' si öğrenci düzeyinin üstünde olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 73 ve 14 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Doğal sayılarla toplama işlemi alt öğrenme alanı ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?

Ö73: Toplama işlemi öğrencilerin karşısına ilk kez çıktığında, konu resimlerle somutlaştırıldığı için kolay kavradılar. Etkinlikleri sevdiler. İlk başta zaten artma, çoğalma kavramlarıyla toplama işlemi hissettirilmiş. Ancak şekilli işlemler bittikten sonra ise konunun pekiştirilmesi için alıştırmalar verilmemiş, zaten şekiller çok yer kapladığı için aslında bakıldığında onların sayısı da pekiştirme için az kalıyor. Bence konunun mantığı kavratıldıktan sonra daha çok alıştırmaya yer verilmelidir.

A: Doğal sayılarla toplama işlemi konusunda zorlandınız mı?

Ö14: Sayıları toplayalım etkinliklerine geldiğimde toplama işaretinin ve eşittir işaretinin kavratılmasında biraz zorlandım. Birde verilmeyen sayının bulunduğu toplama işleminde zorlandım. Bir süre sonra verilmeyen sayıyı bulurken verilen rakamın üstüne sayarak bulabildiler. Bol alıştırmayla kavradılar.

A: Güzel!

Ö14: Ama büyük kısmı eşitliğin iki tarafında verilmeyen sayıları bulmakta hala sorun yaşıyorlar.

4.3.5.3. Alt Öğrenme Alanları - Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Sayılar öğrenme alanının Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolastırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.5.3.1: Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ	F	%
Alıştırmaların sayısı arttırılmalıdır.	74	89,2
Konunun kavratılmasına ayrılan süre yetersizdir.	69	83,1
Etkinlik sayısı arttırılmalıdır.	68	81,9
Eksilen veya çıkanın bulunması istenen sorularda sorun yaşanmaktadır.	64	77,1
Toplama işleminin hemen ardından verilmesi çıkarma kavramının öğrenilmesini zorlaştırmaktadır.	62	74,7
Geriye ritmik saymalar konusu yeteri kadar kavranamadığında çıkarma işlemlerinde sıkıntı yaşanmaktadır.	60	72,3
Problem türleri ve çeşitliliği yetersizdir.	57	68,7
Konular daha fazla somutlaştırılmalıdır.	51	61,4
Zihinsel etkinlikler önemsenmemekte ve sayıca yetersiz kalmaktadır..	47	56,6
Onluk bozarak çıkarma verilebilir.	39	47,0
Öğrencilerin sürekli olarak parmaklarını kullanarak çıkarma yapmaya çalışması sıkıntı yaratmaktadır.	37	44,6
Konu bilgisi yetersiz olarak sunulmaktadır.	29	34,9
Görseller arttırılmalıdır.	28	33,7
Toplama yapamayan öğrenci çıkarmayı da kavrayamamaktadır.	25	30,1
Güncel etkinliklere yer verilmemektedir	24	28,9
Konu kapsamı öğrenci seviyesine uygundur.	23	27,7
Çıkarma sembolünün ve işleminin kavranmasında sıkıntı yaşanmaktadır.	22	26,5
Etkinliklerin sayısı fazladır, azaltılması gerekir.	15	18,1

Tabloda görüldüğü üzere Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %89' u alıştırmaların sayısının arttırılması gerektiğini, %83' ü konuların kavratılmasına ayrılan sürenin yetersiz olduğunu, daha fazla süre ayrılması gerektiğini, %82' si etkinliklerin arttırılması gerektiğini, %77' si eksilen veya çıkanın bulunması istenen sorularda sorun yaşandığını, %69' u problem türlerinin ve çeşitliliğinin yetersiz olduğunu, %61' i konuların daha fazla somutlaştırılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Bunların yanında öğretmenlerin %72' si geriye ritmik saymalar konusu yeteri kadar kavranamadığında çıkarma işlemlerinde sıkıntı yaşandığını, %47' si onluk bozarak yapılan çıkarma işleminin verilebileceğini belirtmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında öğretmenler toplama ve çıkarma işlemleri arasında dikkat çekici bağlantılar kurmuşlardır. Öğretmenlerin %75' i

toplama işleminin hemen ardından verilmesi çıkarma kavramının öğrenilmesini zorlaştırdığını, %30' u toplama yapamayan öğrencinin çıkarmayı da kavrayamadıklarını ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 3 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö3: Toplama işleminden hemen sonra çıkarma işlemine geçilmemeli arada başka konuya yer verilmelidir.

A: Neden?

Ö3: Çünkü ben çıkarma işlemi öğretirken toplama işlemindeki gibi üzerine sayma yöntemini kullanıyorum. Öğrenciler toplama işleminden hemen sonra çıkarma işlemine geçtiklerinde, eksilen sayının üstüne sayarak toplama işlemi yapmaya kalkıyorlar. Bu nedenle arada toplama işlemi pekiştirmeye yardımcı başka konu verilip, sonra çıkarma işlemine geçilebilir. Ben uygulamalarımı bu şekilde yapıyorum. Program bu şekilde hazırlansa çok daha güzel olur.

4.3.5.4. Alt Öğrenme Alanları - Kesirler

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Sayılar öğrenme alanının Kesirler alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Kesirler kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolastırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın Kesirler alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.5.4.1: Kesirler kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

KESİRLER	F	%
Kesirler konusunda bütün ve parçalarını kavratmak açısından etkinlikler anlaşılırdır.	49	59,0
Öğrenci seviyesine uygundur.	46	55,4
Kesirler konusu öğrenciler için anlaşılması güç bir konudur.	45	54,2
Kesirler konusunda etkinlik sayısı yetersizdir.	43	51,8
Kesir konusunda yaşama yakınlık ilkesi ön planda tutulmalıdır.	37	44,6
Kesirleri probleme dönüştürme etkinlikleri yetersizdir.	36	43,4
Kesirler konusu birinci sınıfta verilmemelidir.	31	37,3
Okul öncesi eğitim almamış öğrencilerin kesir konusunu anlaması zor olmaktadır.	28	33,7
Konunun kavratılması için sunulan etkinlikler yeterlidir.	28	33,7
Öğrencinin seviyeye uygun değildir.	23	27,7
Öğrenciler çeyrek kavramını anlamakta güçlük çekmektedirler.	4	4,8

Tabloda görüldüğü üzere Kesirler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %59' u kesirler konusunda bütün ve parçalarını kavratmak açısından etkinliklerin anlaşılır olduğunu, %52' si etkinliklerin yetersiz olduğunu, %34' ü okul öncesi eğitim almamış öğrencilerin kesir konusunda zorlandıklarını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında dikkat çekici noktalar göze çarpmaktadır. Kesirler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %55' i öğrenci seviyesine uygun olduğunu ifade ederken; %28' i öğrenci seviyesine uygun olmadığını, %37' si bu konunun birinci sınıfta verilmemesi gerektiğini belirtmişlerdir. Kesirler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %5' i yarım ve bütün kavramlarının kavratılmasında sorun yaşamadığını fakat öğrencilerin çeyrek kavramını anlamakta güçlük çektiklerini ifade etmeleri programda yer almamasına rağmen öğretmenlerin çeyrek kavramını da verdiklerini göstermektedir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 44 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Kesirler konusunun kazanımlarında çeyrek kavramı verilmiş mi?

Ö44: Kesirler kavramını verirken öğrenciler yarım ve bütün kavramlarını kısa zamanda anlayınca kalan zamanı değerlendirebilmek amacıyla çeyrek kavramını da vermenin iyi olacağını düşündüm.

A: Hmmm!

Ö44: Ancak değerlendirmelerim sonucunda öğrencilerin çeyrek kavramını yarım ve bütün kavramı kadar iyi anlayamadıklarını gördüm. Bu neden dolayı çeyrek kavramının ikinci sınıfta verilmesinin uygun olduğunu anladım.

4.3.6. Öğrenme Alanı – Geometri

4.3.6.1. Alt Öğrenme Alanları – Uzamsal İlişkiler

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Geometri öğrenme alanının Uzamsal İlişkiler alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Uzamsal İlişkiler kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin sıklığı ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Uzamsal İlişkiler alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiştir ve tablonun hemen altında yorumu bulunmaktadır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.6.1.1: Uzamsal İlişkiler kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

UZAMSAL İLİŞKİLER	F	%
Öğrencilere sadece alta, üstte, yanda, sağda, solda kavramları verilmelidir.	58	69,9
Okul öncesi eğitim almamış öğrenciler için çok soyut kalmaktadır.	44	53,0
Öğrenciler sağ ve sol kavramlarını öğrenmekte sıkıntı yaşamaktadır.	42	50,6
Görseller artırılmalıdır.	34	41,0
Konunun kavratılmasını sağlayacak etkinlikler artırılmalıdır.	32	38,6
Konu öğrenciler tarafından anlaşılmaktadır.	29	34,9
Konu araç gereç kullanımını gerektirmektedir.	25	30,1
Öğrenci seviyesine uygun değildir.	16	19,3

Tabloda görüldüğü üzere Uzamsal İlişkiler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %70' i öğrencilere sadece alta, üstte, yanda, sağda, solda kavramlarının verilmesi gerektiğini, %53' ü konunun okul öncesi eğitim almamış

öğrenciler için soyut kaldığını, %51' i öğrencilerin sağ ve sol kavramlarını öğrenirken sıkıntı yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 41' in görüşleri aşağıda verilmiştir.

Ö41: “Uzamsal ilişkiler konusunun öğrenciler için soyut olduğunu düşünüyorum. Öğrenciler konuyu soyuttan somuta dönüştürmekte zorlanmaktadırlar. Sürekli sağlarını ve sollarını karıştırmaktalar. Öğrencilerin sağını solunu ezberlemelerinden başka çare yok. Etkinlikler biraz karmaşık geldi. Önce daha basit etkinlikler yaptırılabilirdi.”

4.3.6.2. Alt Öğrenme Alanları – Geometrik Cisimler

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Geometri öğrenme alanının Geometrik Cisimler alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Geometrik Cisimler kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Geometrik Cisimler kategorine ait öğretmen görüşleri tablolastırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Geometrik Cisimler alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.6.2.1: Geometrik Cisimler kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

GEOMETRİK CİSİMLER	f	%
Konu daha çok görselleştirilmelidir.	68	81,9
Konuya yönelik araç gereç eksikliği bulunmaktadır.	59	71,1
Geometrik cisimler konusu ikinci sınıfa aktarılabilir.	57	68,7
Konunun kavratılmasına yönelik yeterli etkinlik yoktur.	48	57,8
Kavramların materyallerle verilmesi konunun kolay anlaşılır olmasını sağlamıştır.	46	55,4
Geometrik cisimlere ait köşe ve kenar kavramları da verilmelidir.	28	33,7
Konu öğrenci seviyesinin üstündedir.	27	32,5
Geometrik cisimleri öğrenmede kavram yanılgıları yaşanmaktadır.	26	31,3
Konunun verilmesi yaşama dönük değildir.	23	27,7
Etkinliklerde geometrik cisimlere ait resimler çok küçüktür, geometrik cisimler birbirinden ayırt edilememektedir.	23	27,7
Konu daha ilgi çekici hazırlanmalıdır.	21	25,3
Geometrik cisimlerin çiziminde sorun yaşanmaktadır.	15	18,1

Tabloda görüldüğü üzere Geometrik Cisimler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %82' si konunun daha çok görselleştirilmesi gerektiğini, %71' i araç gereç eksikliğinin bulunduğunu, %69' u konunun ikinci sınıfa aktarılabilceğini, %58' i konunun kavratılmasına yönelik yeterli etkinliğin olmadığını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin %18' i programda olmamasına rağmen geometrik cisimlerin çiziminde sorun yaşadığını, %34' ü geometrik cisimlere ait köşe ve kenar kavramlarının da verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 49 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Geometrik cisimler alt öğrenme alanına ait fikirleriniz nelerdir?

Ö49: Bence geometrik cisimlerin etkinlikleri kazanımlarına uygun hazırlanmamış. Sadece şekilleri boyama yapıyorlar. Birde etkinliklerdeki resimler çok küçük, geometrik cisimler çocuklar tarafından tam olarak ayırt edilemiyor. Bu haliyle çok amaçsızdır.

A: Hmmm!

Ö49: Sanki amaç geometrik cisimleri hissettirmek değil de diğer konuları pekiştirmek. Sadece eşlik konusunun ya da örüntü ve süslemeler konusunun

pekiştirilmesi için geometrik cisimlerden yararlanılmış. Geometrik cisimlerin verilmesine ikinci sınıfta başlansın daha iyi olur. Bu şekilde bir düzenleme yapılırsa amacına daha çok hizmet edeceğini düşünüyorum.

4.3.6.3. Alt Öğrenme Alanları – Eşlik

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Geometri öğrenme alanının Eşlik alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Eşlik kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Eşlik kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Tablodaki ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda da bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın Eşlik alt öğrenme alanına ait öğretmen görüşleri tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altına verilerin yorumu yapılmıştır. Yapılan yorumların altında bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşlerine yer verilmiş, bu görüşler diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir analiz ve yorumlama yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.6.3.1: Eşlik kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

EŞLİK	F	%
Birinci sınıf seviyesine uygundur.	67	80,7
Öğrenciler tarafından bilmece ve bulmaca şeklinde algılandığı için konu işlenişi açısından zevklidir.	59	71,1
Alıştırmalar yetersizdir.	51	61,4
Görsellik artırılmalıdır.	48	57,8
Konuda biraz daha ilgi çekici etkinliklere yer verilmelidir.	39	47,0
Öğrenciler tarafından bilmece ve bulmaca şeklinde algılandığı için konu işlenişi açısından kolaydır.	32	38,6
Öğrenciler tarafından kavranılması kolaydır.	28	33,7
Diğer konulardaki şekillerden ya da rakamlardan yararlanılabilir.	23	27,7
Konu kapsamı yeterlidir.	15	18,1
Öğrenci seviyesine göre soyut kalmaktadır.	13	15,7
Çevreyle ilişkilendirilerek öğretilen bir konudur.	12	14,5

Tabloda görüldüğü üzere Eşlik kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %81' i eşlik konusunun birinci sınıf öğrenci seviyesine uygun olduğunu, %71' i öğrenciler tarafından bilmece ve bulmaca şeklinde algılandığı için konu işlenişi açısından zevkli olduğunu, %34' ü öğrenciler tarafından kavranılması kolay bir konu olduğunu ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin %61' i alıştırmanın yetersiz olduğunu, %58' i konu ile ilgili görsellerin artırılması gerektiğini, % 47' si konuda biraz daha ilgi çekici etkinliklere yer verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 29 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

Ö29: Eşlik konusu özellikle anasınıfına giden öğrencilerin zorlanmadığı bir konudur. Sanırım bu durum düşünülerek bu konu üzerinde fazla durulmamış, konuya ait etkinlikler geçirilmiştir.

A: Nasıl?

Ö29: Yani öğrencilerin yaşamlarından yola çıkılması düşünülmüş sanırım, bir çocuk odasının içinde oyuncakların eşlerini bulmaları istenmiş, bu güzel bir etkinlik ancak bunun yanında birkaç tane de daha önce işlenen konulardan biri olan paralarımızın resimleri eşleştirilebilir diye düşünüyorum.

4.3.6.4. Alt Öğrenme Alanları – Örüntü ve Süslemeler

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Geometri öğrenme alanının Örüntü ve Süslemeler alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Örüntü ve Süslemeler kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Örüntü ve Süslemeler kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolastırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın Örüntü ve Süslemeler alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu

yapılmıştır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.6.4.1: Örüntü ve Süslemeler kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

ÖRÜNTÜ VE SÜSLEMELER	f	%
Konuda verilen etkinlikler karmaşıktır.	45	54,2
Konu sınıf seviyesine uygundur.	37	44,6
Konu öğrenciler tarafından zor kavranmaktadır.	36	43,4
Konu öğrencilerin ilgisini çekmektedir.	33	39,8
Boyama işlemi ağırlıklı olmasından dolayı zevklidir.	28	33,7
Resim yapmayı sevmeyen öğrencilere göre ilgi çekici değildir.	26	31,3
Konu açık ve anlaşılırdır.	23	27,7
Birinci sınıf seviyesi için gereksiz bir konudur.	21	25,3

Tabloda görüldüğü üzere Örüntü ve Süslemeler kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %54' ü örüntü ve süslemeler alt öğrenme alanına ait etkinliklerin karmaşık olduğunu , %43' ü konunun zor kavrandığını belirtmiştir. Bunun yanında araştırmaya katılan öğretmenlerin %45' i örüntü ve süslemeler alt öğrenme alanının birinci sınıf seviyesine uygun olduğunu, %34' ü boyama işlemi ağırlıklı olmasından dolayı zevkli bir konu olduğunu ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin %40' ı örüntü ve süslemeler alt öğrenme alanının öğrenciler açısından ilgi çekici bir konu olduğunu ifade ederken, %31' i resim yapmayı sevmeyen öğrencilere göre konunun ilgi çekici olmadığını ifade etmiştir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 6 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Örüntü ve süslemeler konusunda ne gibi etkinlikler bulunmaktadır?

Ö6: Konunun etkinliklerinde, öğrencilerin boş bırakılan yerlere uygun şekilleri yapmaları istenmektedir ancak öğrencilerin çizimleri gereken şekiller kolayca çizebilecekleri şekiller değildir. Sürekli bu şekilleri çizemediklerinden şikayet ediyorlar ve “başka şekil çizebilir miyim?” diye soruyorlar. Öğrenciler bu şekilleri çizemedikleri için bence etkinlikler amacına hizmet etmemektedir.

A: Peki nasıl olabilir?

Ö6: Bence öğrencilerin çizemeyeceği garip çiçek resimleri yerine, çizebilecekleri basit geometrik şekiller verilebilir. Öğrencilerin kafalarını karıştıracak resimler yerine, daha net, kolay anlaşılır resimler kullanılabilir. Konuyu pekiştirmeyi sağlayacak etkinlikler üstünde pek düşünülmemiş.

4.3.7. Öğrenme Alanı – Ölçme

4.3.7.1. Alt Öğrenme Alanları – Uzunlukları ölçme

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Ölçme öğrenme alanının Uzunlukları Ölçme alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Uzunlukları Ölçme kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin sıklığı ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Uzunlukları Ölçme alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiştir ve tablonun hemen altında yorumu bulunmaktadır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.7.1.1: Uzunlukları Ölçme kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

UZUNLUKLARI ÖLÇME	F	%
Standart olmayan ölçme birimleriyle yapılan etkinlikler yetersizdir.	57	68,7
Konu öğrencilerin ön öğrenmelerine uygun hazırlanmıştır.	56	67,5
Standart ölçme birimlerinin gerekliliği iyi kavratılmamıştır.	53	63,9
Standart olmayan ölçü birimlerine daha fazla yer verilmelidir.	48	57,8
Konudaki etkinlikler karmaşıktır.	42	50,6
Konuda yer alan uygulamalar için süre yetersizdir.	39	47,0
Konu materyal kullanımını gerektirmektedir.	36	43,4
Konudaki etkinlik yetersizdir.	35	42,2
Konudaki etkinlikler günlük hayatla bağlantılıdır.	34	41,0
Uzunluk ölçülerinin soyutluğu sıkıntı yaratmaktadır.	32	38,6
Öğrencilerin anlamakta zorlandığı konulardan biridir.	24	28,9

Tabloda görüldüğü üzere Uzunlukları Ölçme kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %69' u standart olmayan ölçme birimleriyle yapılan etkinlikler yetersiz bulunduğunu, %64' ü standart ölçme birimlerinin gerekliliğinin iyi kavratılmadığını, %58' i standart olmayan ölçü birimlerine daha fazla yer verilmesi gerektiğini, %51' i etkinliklerin karmaşık olduğunu, %47' si uygulamalar için verilen sürenin yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir.

Bunların yanında araştırmaya katılan öğretmenlerin %68' i konunun öğrencilerin ön öğrenmelerine uygun hazırlandığını, %43' ü konuyu materyal kullanılmasını gerektirdiğini, %41' i günlük hayatla bağlantılı olduğunu, %39' u uzunluk ölçülerinin soyutluğunun sıkıntı yarattığını belirtmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 3 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu ve öğretmen 8' e ait görüş aşağıda verilmiştir.

A: Uzunlukları ölçme alt öğrenme alanının nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ö3: Öğrencilerin anasınıfında öğrendiklerinden yola çıkılarak önce uzun, en uzun, kısa, en kısa gibi kavramlara yer verilmiş, bu açıdan olumlu.

A:Güzel!

Ö3: Uzunluklarına göre yerini bulma etkinliğinde oyuncak arabalar gibi öğrencilerin günlük hayatta kullandıkları eşyalarından örnekler verilmiş ancak verilen arabaların boyları birbirinden net olarak ayıramamaktadır ama aynı çalışmayı birim küplerle hazırlamışlar gayet güzel olmuş. Öğrenci birim küpleri sayarak da yerleştirebiliyor.

Ö8: “Standart olmayan ölçü birimlerine daha fazla yer verilmelidir. Adım, ayak, kulaç anlatılarak, pekiştirmek için fırsat verilmelidir. Her öğrenciye karışıyla tahtayı yek tek ölçtürmem gerekti, bu da nerdeyse 2 ders saatimi aldı. Çalışmalara yeterli süre ayrılmalıdır.”

4.3.7.2. Alt Öğrenme Alanları – Paralarımız

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Ölçme öğrenme alanının Paralarımız alt öğrenme

alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Paralarımız kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin sıklığı ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Paralarımız alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiştir ve tablonun hemen altında yorumu bulunmaktadır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.7.2.1: Paralarımız kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

PARALARIMIZ	F	%
Günlük hayatta uygulanabiliridir.	42	50,6
Konu öğrenci seviyesinin üstündedir.	36	43,4
Parayı kullanan öğrenciler kolay kavrayabilmektedir.	34	41,0
Öğrenciler paraları kullanmamaktadır.	29	34,9
Etkinlikler yetersizdir.	28	33,7
Öğrencilerin ilgilerini çeken bir konudur.	24	28,9
Paraların önemini anlamalarını sağlamaktadır.	19	22,9
Görseller iyi hazırlanmıştır.	17	20,5
T1 ve ytl karışıklığı yaşanmaktadır.	9	10,8

Tabloda görüldüğü üzere Paralarımız kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %51' i günlük hayatta uygulanabilen bir konu olduğunu, %43' ü konunun birinci sınıf öğrenci seviyesinin üstünde olduğunu, %41' i parayı kullanan öğrencilerin konuyu kolay kavrayabildiğini, %35' i öğrencilerin para kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 78' nin görüşü aşağıda verilmiştir.

Ö78: “Kullandığı değerlerin ölçülebilirliğinin sezdirilmesi bakımından konunun verilmesi olumludur. Ancak iki basamaklı toplama işlemi gerektiren etkinliklere yer verilmiş. Mesela kitabın fiyatıyla paraları eşleştirmeleri istenmiş, öğrenciye 50 ve 25 kuruş verilmiş, öğrenci 50 kuruş ve 25 kuruşun 75 kuruş yaptığını bulacak ve kitabın fiyatını eşleştirecek. Ben en çok bu etkinlikleri kavratmakta zorlandım.”

4.3.7.3. Alt Öğrenme Alanları - Zamanı Ölçme

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Ölçme öğrenme alanının Zamanı Ölçme alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Zamanı Ölçme kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Zamanı Ölçme kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Tablodaki ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda da bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Zamanı Ölçme alt öğrenme alanına ait öğretmen görüşleri tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altına verilerin yorumu yapılmıştır. Yapılan yorumların altında bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşlerine yer verilmiş, bu görüşler diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir analiz ve yorumlama yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.7.3.1: Zamanı Ölçme kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

ZAMANI ÖLÇME	F	%
Öğrencilerin zaman konusundaki ön bilgileri yetersizdir.	45	54,2
Konuya ayrılan süre yetersizdir.	36	43,4
Konu öğrenci açısından soyut kalmaktadır.	35	42,2
Öğrencilerin anlamakta zorlandığı konulardandır.	32	38,6
Konunun öğrenilmesi için gerekli olan araç gereç yetersizdir.	29	34,9
Konunun kavratılması için gerekli olan etkinlikler yetersizdir.	28	33,7
Konu açık, net ve anlaşılırdır.	26	31,3
Konu öğrenci seviyesine uygundur.	21	25,3
Konudaki görseller iyi düzenlenmiştir.	17	20,5

Tabloda görüldüğü üzere Zamanı Ölçme kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %54' ü zaman konusunda öğrencilerin ön bilgilerinin yetersiz olduğunu, %43' ü konuya ayrılan sürenin yetersiz olduğunu, %42' si konunun öğrenciler açısından soyut kaldığını, %39' u öğrencilerin anlamakta zorlandığı konulardan biri olduğunu ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun zamanı ölçme alt öğrenme alanına bakış açısının olumsuz olduğu görülmektedir. Ancak bunun yanında öğretmenlerin %31' i

konunun açık, net ve anlaşılır olduğunu, %25' i öğrenci seviyesine uygun olduğunu, %21' i konudaki görsellerin iyi düzenlendiğini ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 23 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Zamanı ölçme konusunda ne gibi sorunlar yaşadınız?

Ö23: Zamanı ölçme konusunda özellikle saat öğretilirken sorun yaşanmaktadır. Öğrencilere saat modeli yaptırarak değişik saatleri model üzerinde gösterme çalışması yapılmış, öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmeleri hedeflenmiştir. Ancak zaman konusu birinci sınıf öğrenci seviyesi bakımından soyut kalmaktadır.

A: Başka?

Ö23: Öğrencilerin yarısı saat konusunda ön bilgiye sahip değiller, bu da işleyişte sıkıntıya neden olmaktadır. Öğrencilerin çoğu akrep ile yelkovanı karıştırmaktadır. Bu konuda sadece kısa kolun akrep, uzun kolun yelkovan olduğunu ezberlemeleri hedeflenmiştir.

4.3.7.4. Alt Öğrenme Alanları - Tartma

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Ölçme öğrenme alanının Tartma alt öğrenme alanına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Tartma kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Tartma kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Tartma alt öğrenme alanına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.7.4.1: Tartma kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

TARTMA	F	%
Konuya ait etkinlikler yetersizdir.	49	59,0
Konu öğrenci seviyesine uygundur.	47	56,6
Konu açık, net ve anlaşılabilir.	34	41,0
Sınıf mevcudu konuya ait uygulamaları olumsuz etkilemektedir.	27	32,5
Konu materyal kullanımını gerektirmektedir.	24	28,9
Konu uygulamalara dönük hazırlanmıştır.	22	26,5
Konu ikinci sınıfa aktarılmalıdır.	18	21,7
Konu öğrenci seviyesine uygun değildir.	14	16,9

Tabloda görüldüğü üzere Tartma kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %57' si öğrenci düzeyine uygun olduğunu ve %41' i açık, net ve anlaşılır bir konu olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanında öğretmenlerin %59' u konuda verilen etkinliklerin yetersiz olduğunu, %33' ü konunun kalabalık sınıflarda uygulamalı öğretime fırsat vermediğini, %22' si konunun detaylandırılarak ikinci sınıfta verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 77 ve öğretmen 23' ün görüşleri aşağıda verilmiştir.

Ö77: “Tartma konusunda sadece nesnelere ağırlık ve hafifliğinden bahsedilmiş, dolayısıyla konu çok yüzeysel verilmiştir. Öğrenciler bu etkinlikleri anasınıfında zaten yapıyorlar. Bence konunun bu şekilde verilmesi zaman kaybıdır.”

Ö23: “Konuya ait etkinliklerde, tartı aleti getirilerek öğrencilere tartma işleminin yaptırılmasına yönelik hiçbir etkinlik yok. Konu tamamen resimlerle verilmiştir. Programa göre 2 ders saatinde kısaca bahsedilip geçilecek bir konu ama ben tartma konusunda öğrencilerimi tek tek tarttım, tartma işlemini nasıl yapılacağını gösterdim.”

4.3.8. Öğrenme Alanı- Veri

4.3.8.1. Alt Öğrenme Alanları - Tablo

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının Veri öğrenme alanının Tablo alt öğrenme alanına

ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Tablo kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Tablo kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Tablodaki ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda da bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programın Tablo alt öğrenme alanına ait öğretmen görüşleri tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altına verilerin yorumu yapılmıştır. Yapılan yorumların altında bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşlerine yer verilmiş, bu görüşler diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir analiz ve yorumlama yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.8.1.1: Tablo Kategorisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Frekans Ve Yüzdeler Tablosu

TABLO	F	%
Öğrenci seviyesine uygun değildir.	62	74,7
Konuda verilen etkinlikler yetersizdir.	53	63,9
Birinci sınıf programında yer almamalıdır.	36	43,4
Etkinliklerde verilen tablolar daha kısa olmalıdır.	34	41,0
Öğrenciler tabloları okumakta ve yorumlamakta sıkıntı yaşamaktadırlar.	28	33,7
Konu öğrenci seviyesine göre soyut kalmaktadır.	25	30,1
Öğrenciler konuyu öğrenme güçlü çekmektedirler.	21	25,3
Öğrenci seviyesine uygundur.	19	22,9
Konu işleniş açısından zevklidir.	12	14,5
Konu öğrencilerin bütünden çıkarım yapabilmesine olanak sağlamaktadır.	10	12,0

Tabloda görüldüğü üzere Tablo kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %75' i tablo konusunun birinci sınıf öğrenci seviyesine uygun olmadığını, %64' ü verilen etkinliklerin yetersiz olduğunu, %43' ü konunun birinci sınıf programında yer almaması gerektiğini, %41' i etkinliklerde verilen tabloların daha kısa olması gerektiğini, %30' u tablo konusunun öğrenciler için soyut kaldığını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun tablo alt öğrenme alanına bakış açısının olumsuz olduğu görülmektedir. Ancak bunun yanında öğretmenlerin %23' ü öğrenci

seviyesine uygun olduğunu ve %15' i konunun işleniş açısından zevkli olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 64 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Tablo alt öğrenme alanını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ö64: Tablo konusunu öğrencilerin sınıflandırma becerilerini geliştirici bir konu olması nedeniyle gerekli görüyorum.

A: Konunun gerekli olduğunu düşünüyorsunuz, öyle mi?

Ö64: Evet. Ancak tablo okuyabilen öğrenci sayısı çok az, öğrenciler şekil ve tablolar arasında ilişki kuramamaktadırlar. Bu nedenle konunun sınıf seviyesinin üstünde olduğunu düşünüyorum. Bence birinci sınıfta bu konunun verilmesine gerek yoktur.

4.3.9. Programa Eklenmesini ya da Çıkarılmasını Düşündüğünüz Nitelikler

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programına eklenmesini ya da çıkarılmasını düşündükleri niteliklere ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri kategorileştirilmiştir. Öğretmen görüşlerine ilişkin Eklenmeli ve Çıkarılmalı kategorileri oluşturulmuştur.

Aşağıda her bir kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda kategoriler, 2. Sütunda bu kategoriler içine alınan öğretmen görüşleri, 3. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programa Eklenmesini ya da Çıkarılmasını Düşündüğünüz Niteliklere ilişkin tüm kategorileri kapsayan bir tablo hem uzun hem de yorumlanmasının sıkıntılı olacağı gerekçesiyle verilmemiş, eklenmeli ve çıkarılmalı kategorileri ayrı tablolar halinde verilmiştir. Tabloların hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategorilere ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilen diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.9.1: Eklenmeli kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

EKLENMELİ	f	%
Toplama ve çıkarma işlemlerine daha fazla zaman ayrılmalıdır.	75	90,4
Matematik haftalık ders saati arttırılmalıdır.	62	74,7
Doğal sayılarla yapılan işlemler 50' ye kadar verilebilir.	56	67,5
Konulara ait etkinlikler arttırılmalıdır.	47	56,6
Öğretmenlerin öğrencilerle birebir ilgilenmelerini sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.	43	51,8
Eldeli toplama işlemi eklenebilir.	36	43,4
Simetri bilgisi verilebilir.	32	38,6
Onluk bozarak yapılan çıkarma işlemi eklenebilir.	31	37,3
Çarpma işlemine giriş yapılabilir.	28	33,7

Tabloda görüldüğü üzere Eklenmeli kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %90' ı toplama ve çıkarma işlemlerine daha fazla zaman ayrılması gerektiğini, %75' i haftalık matematik ders saatinin arttırılması gerektiğini, %68' i doğal sayılarla yapılan işlemlerin 50' ye kadar verilebileceğini ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında öğretmenlerin %52' si öğrencilerle birebir ilgilenmelerini sağlayacak düzenlemeler yapılmasını istemeleri dikkat çekmektedir.

Bununla ilgili olarak öğretmen 79' un görüşleri aşağıda verilmiştir.

Ö79: “Birinci sınıfta öğrenciler arasındaki seviye farkı diğer sınıflara göre daha net görülebilmektedir. Çünkü öğrenciler hazır bulunuşluklarına göre okumaya geçmektedirler. Kimi öğrenci hızlı bir şekilde okumaya geçerken, kimi öğrenci ikinci dönemin sonunda geçebilmektedir. Bu durumda okumaya hızlı geçen öğrenciler matematik dersinde de önden gitmeye başlıyorlar. Zaman ilerledikçe öğrenciler arasındaki uçurum açılıyor. Dolayısıyla her öğrencinin seviyesine uygun etkinlik bulmakta zorlanıyorum. Programda her öğrenci seviyesine göre öğrensin denmiş ama buna yönelik uygulamalar yetersiz kalmış. Bence bundan sonrası için gerek duyulan öğrencilerle birebir ilgilenmeyi sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.”

Tablo 4.3.9.2: Çıkarılmalı kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

ÇIKARILMALI	f	%
Veri bölümündeki tablo konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	59	71,1
Kesir konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	42	50,6
Geometrik cisimler konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	37	44,6
Eksilen veya çıkanın bulunması istenen sorular bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	35	42,2
Toplananların birinin verilmediği soruların çözümü gerektiren sorular bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	33	39,8
Paralar konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	29	34,9
Tartma konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	27	32,5
Zamanı ölçme konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	26	31,3
Örüntü konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	25	30,1
Uzunlukları ölçme konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	22	26,5
Onluklara ve birliklere ayırma konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	19	22,9
Eşlik konusu bir üst sınıftan itibaren verilmelidir.	18	21,7

Tabloda görüldüğü üzere Çıkarılmalı kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %71' i veri bölümündeki tablo konusunun ikinci sınıftan itibaren verilmesini, %51' i kesirler konusunun ikinci sınıftan itibaren verilmesini, %45' i geometrik cisimler konusunun ikinci sınıftan itibaren verilmesini, %42' si eksilen ve çıkanın bulunması istenen soruların ikinci sınıftan itibaren verilmesini belirtmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 26 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Sizce birinci sınıfta öğrencilerin en çok zorlandıkları konular nelerdir?

Ö26: Birinci sınıfta özellikle tablo konusu öğrencilere karmaşık gelmektedir. Bunun yanında öğrenciler genelde paralar ve zamanı ölçme konularında zorlanmaktadır. Bu konuların birinci sınıfta verilmeye başlanması bence yanlış. Öğrenciler daha para kullanmıyorlar ki, anneleri sürekli yanlarında, öğrenciler paraları kullanmadıkları içinde öğrenmekte zorlanıyor.

A: Hmmm!

Ö26: Bence birinci sınıfta çocuğun sayıları tanınması, toplama ve çıkarma yapması yeterlidir. Birde anasınıfından bildiği konular pekiştirilebilir. Gerisi ikinci sınıfa bırakılmalıdır.

4.3.10. Programın Etkililiği

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının etkililiğine ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri kategorileştirilmiştir. Öğretmen görüşlerine ilişkin Etkililik, Programın Yapısı, Öğrenci Seviyesi, Araç Gereç, Süre, Değerlendirme, Etkinlik ve Öğretmenlerin Tutumu alt kategorileri oluşturulmuştur.

Aşağıda her bir kategoriye ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda kategoriler, 2. Sütunda bu kategoriler içine alınan öğretmen görüşleri, 3. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın etkililiğine ilişkin tüm kategorileri kapsayan bir tablo hem uzun hem de yorumlanmasının sıkıntılı olacağı gerekçesiyle verilmemiş, bazı kategoriler birleştirilerek tablolar halinde verilmiştir. Yani bütün tablonun uzun olması nedeniyle bazı kategoriler birleştirilerek tablolaştırılmış ve tabloların hemen altında verilerin yorumu yapılmıştır. Bu kategorilere ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilerek diyaloglarla desteklenmiştir. Böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması hedeflenmiştir.

Tablo 4.3.10.1: Programın Etkililiği kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

PROGRAMIN ETKİLİLİĞİ		F	%
Etkililik	Sınıf mevcudunun uygun olması programın etkililiği artmaktadır.	69	83,1
	Zaman ve materyal problemleri çözülerek programın etkililik düzeyi arttırılabilir.	62	74,7
	Amacına uygun olarak gerçekleştirilen uygulama süreci programın etkililiğini arttırmaktadır.	59	71,1
	Program uygulamaya dönüktür.	57	68,7
	Öğrenci velilerinin eğitime bakış açısı olumsuz etkilemektedir.	55	66,3
	Öğrenci için gerekli olan temel bilgiler verilmektedir.	45	54,2
	Programın uygulanması için gerekli ortam ve şartlar mevcut değildir.	42	50,6
	Öğrencilere somut yaşantılar sunmaktadır.	39	47,0
	Bireyin kendini ifade becerisini geliştirir.	38	45,8
	Üst sosyoekonomik düzeydeki okullarda basit düzeyde kalmaktadır.	36	43,4
	Öğrencilerin işbirliği içerisinde çalışmasını sağlar.	36	43,4
	Öğretmen öğrenci arasındaki etkileşimi artırır.	34	41,0
	Bireyin yetenek ve becerilerini ortaya koymasından etkilidir.	31	37,3
	Alt sosyoekonomik düzeydeki okullarda etkinliklerin gerçekleştirilmesinde zorluk yaşanmaktadır.	31	37,3
	Öğrenci konuları zorlanmadan kavrayıp uygulamaktadır.	23	27,7

Tabloda görüldüğü üzere Etkililik kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %83' ü sınıf mevcudunun uygun olması programın etkililiğinin arttığını, %69' u programın uygulamaya dönük olmasından dolayı etkili olduğunu, %54' ü öğrenciler için gerekli olan temel bilgilerin verildiğini ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında dikkat çekici bazı noktaların varlığı söz konusudur. Öğretmenlerin %75' i zaman ve materyal problemleri çözülerek programın etkililik düzeyinin arttırılabileceğini ve %71' i amacına uygun olarak gerçekleştirilen uygulama sürecinin programın etkililiğini arttırabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin ve %66' sı öğrenci

velilerinin eğitime bakış açısının programın uygulanmasını olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 69 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Birinci sınıf matematik programıyla ilgili son olarak neler söyleyebilirsiniz?

Ö69: Birinci sınıfta 1' den 20' ye kadar olan sayılar verilmiştir ve bu sayıları kullanarak işlem yapılmaktadır. Ancak öğrenciler 1' den 20' ye kadar olan sayıları zaten bilerek okula gelmektedirler. Benim sınıfımda neredeyse işlem bile yapabilecek durumda olanlar vardı. Öğrencilerim 100' e kadar olan sayıların hepsi yazabiliyorlar. Üç basamaklı sayıları bile yazabilecek olanlar var.

A: Hmmm!

Ö69: Bence programdaki sayılar ve sayılarla yapılan işlemler şehir okulları için oldukça basit düzeyde kalmaktadır. Burada şehirdeki okullarla köy okulları arasındaki fark gözetilmemiş sanırım. Bu nedenle programda bu bölümün öğrenci seviyesinin altında kaldığını düşünüyorum.

Tablo 4.3.10.2: Programın Yapısı, Seviye, Araç gereç, Süre, Değerlendirme, Etkinlik ve Tutum Alt kategorilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

PROGRAMIN ETKİLİLİĞİ		F	%
Programın Yapısı	Öğrencinin aktif olmasını sağlayarak süreci öğrenci merkezli hale getirmiştir.	72	86,7
	Görsel materyallerle desteklenmiştir.	67	80,7
	Program işlevseldir.	53	63,9
Seviye	Ailenin eğitim seviyesi çocuğun eğitim yaşantılarını etkilemektedir.	54	65,1
	Öğrenci seviyesine uygun değildir.	38	45,8
	Öğrenci seviyesine uygundur.	37	44,6
Araç gereç	Araç gereç temini yetersizdir.	45	54,2
	Sosyal boyutta yer alan ekonomik sıkıntılar programın uygulanabilirliğini kısıtlamıştır.	38	45,8
	Sınıf mevcudu materyal kullanımını olumsuz etkilemektedir.	29	34,9
	Matematik laboratuvarlarının kurulması etkililiği artırabilir.	27	32,5
Süre	Matematik dersine daha çok zaman ayrılmalıdır.	78	94,0
	Öğrencilerin materyal kullanımını zaman alıcıdır.	61	73,5
Değerlendirme	Ölçme değerlendirme formlarını doldurmaya gerek yoktur.	75	90,4
	Ölçme değerlendirme formlarının doldurulması zaman alıcıdır.	68	81,9
Etkinlik	Etkinlikler öğrencilerin ilgisini çekmektedir.	32	38,6
Tutum	Matematik dersi ilgi çekici hale getirilmiştir.	47	56,6
	Program daha işlevsel hale getirilebilir.	39	47,0
	Matematik dersi daha zevkli hale getirilmiştir.	35	42,2
	Uygulanan eski programa göre daha güzel hazırlanmıştır.	18	21,7

Tabloda görüldüğü üzere programın yapısı kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %87' si öğrencinin aktif olmasını sağlayarak sürecin öğrenci merkezli hale getirildiğini, seviye kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %65'i ailenin eğitim seviyesi çocuğun eğitim yaşantılarını etkilediğini, araç gereç kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %54' ü araç gereç temininin yetersiz olduğunu, süre kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %94' ü matematik dersine daha çok zaman ayrılması gerektiğini, değerlendirme kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %90' ı ölçme değerlendirme formlarının doldurulmasının gereksiz olduğunu, etkinlik kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %39' u etkinliklerin öğrencilerin ilgisini çektiğini, tutum

kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %57' si matematik dersinin ilgi çekici hale getirildiğini ifade etmişlerdir.

Bunlarla ilgili olarak öğretmen 58 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Programın etkililiğini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ö58: Program, öğretmenler tarafından uygulanması gerektiği gibi uygulanırsa amacına hizmet edecektir. Diğer taraftan okulların imkanlarının iyi olması da etkililiği arttırmaktadır. Örneğin matematik laboratuvarlarının olması, öğretmenlerin dersleri laboratuvarda işleme, öğrencilere programda bahsedilen öğrenci merkezli olma, öğrenciyi aktif kılma gibi özellikleri kazandıracak ve programın amacına ulaşacağını düşünüyorum.

A: Sadece okulun şartları mı programın uygulanmasını etkileyen?

Ö58: Hayır tabi ki. Programın başarılı olması için öğretmen, öğrenci, veli ve okulun imkanları bir bütündür. Bunlarda biri dahi eksik olursa aksamalar başlayacaktır. Örneğin, çoğu öğretmen programı uygulamak zorunda olduğu için uygulamaktadır bunun başarı getireceğini düşünmüyorum. Okulun imkanlarından bahsetmişim. Öğrenmek istemeyen öğrenciye ise kimse bir şey öğretemez. Ailenin ilgili olması ve okuma seviyesi ise uygulamaları çok etkilemekte ve değiştirmektedir. Eğitim seviyesi yüksek olan velilerin çocukları ne versen alıyor, başarı açısından kendilerini belli ediyorlar.

4.3.11. Programı Ne Ölçüde Uyguladığınızı Düşünüyorsunuz?

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programı ne ölçüde uyguladıklarını düşündüklerine ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Programın Uygulanması kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda programın Uygulanması kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolastırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdelik değerleri verilmiştir. Programın Uygulanmasına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategoriye

ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.11.1: Programın Uygulanması kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdeler tablosu

PROGRAMIN UYGULANMASI	F	%
Ölçme ve değerlendirme açısından tam olarak uygulamadım.	58	69,9
Yeterli ölçüde uyguladığımı düşünüyorum.	47	56,6
Sürenin yetersizliğinden dolayı gereken önemi veremedim.	46	52,4
Öğrenci ve çevre şartlarına göre en iyi şekilde uyguladım.	42	50,6
Öğrencileri arasındaki ekonomik farklılıklardan ve kırsal kesimde yaşamalarından dolayı tam olarak uygulayamadım.	36	43,4
Programı tam olarak uygulamadım.	32	38,6
Sınıf mevcudunun kalabalıklığından dolayı tam olarak uygulayamadım ama verimli olduğumu düşünüyorum.	31	37,3
Programı uygularken ek kaynaklardan yardım aldım.	30	36,1
Amaca uygun şekilde uyguladım.	25	30,1
Araç gereç sıkıntısı çektiğim zamanlar dışında büyük ölçüde uyguladığımı düşünüyorum.	23	27,7
Programın %50' sini uyguladığımı düşünüyorum.	22	26,5
Tüm kazanımları uygun sürelerde verebildim.	21	25,3
Denetim mekanizması yüzünden katılmadığımız yönler de olsa uyguluyoruz.	19	22,9
Programı uyguladım, konuları bitirdim.	17	20,5
Elimden geldiğince uygulamaya çalıştım.	16	19,3
Sınıfımı matematiksel görsel unsurlarla donatıp, zor şartlar altında uygulamaya çalıştım.	14	16,9
Programın uygulanması basit ve eğlencelidir.	14	16,9
Elimden geldiği ölçüde uyguladım fakat yeterli olduğuna inanmıyorum.	7	8,4
Benimseyemediğim için tam olarak uygulayamadım.	5	6,0
Uygulamada eski programın arayışına girdim.	2	2,4

Tabloda görüldüğü üzere Programın Uygulanması kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %70' i ölçme ve değerlendirme açısından tam olarak uygulamadıklarını, %57' si programı yeterli ölçüde uyguladıklarını düşündüklerini, %52' si sürenin yetersizliğinden dolayı gereken önemi veremediklerini, %51' i programı öğrenci ve çevre şartlarına göre en iyi şekilde uyguladıklarını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin %8' i elinden geldiği ölçüde uyguladığını fakat yeterliliğine

inanmadığını, %6' sını programı benimseyemediği için tam olarak uygulayamadığını, %2' si uygulamada eski programın arayışına girdiğini belirtmeleri dikkat çekicidir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 7 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Programı uygularken sizi neler etkiledi?

Ö7: Veli, öğrenci, çevre, okul koşulları ve en çok da derse ayrılan haftalık ders saatindeki yetersizlik programı tam olarak uygulamamızı etkileyebiliyor. Bu durumda çoğu öğretmen programı şartlarına uygun şekilde kullanmaktadır.

A: Başka?

Ö7: Bunlar haricinde programı uygularken sadece ölçme ve değerlendirme formlarında zorlanılabilir. Birde başka kaynaklardan yararlanma ihtiyacı duyuyorum. Etkinlikler güzel hazırlanmış ancak alıştırmalara fazla yer verilmemiş. Yaptığımız işlemlerin pekiştirilmesi için özellikle ev ödevi olarak kullanıyorum.

4.3.12. Programın Başarısına İnanıyor Musunuz?

Katılımcı 83 öğretmenin açık uçlu olarak verilen görüşme formlarında ifade ettikleri ve 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğretmenlerin 1. sınıf matematik programının başarısına inanmalarına ilişkin görüşleri alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda Programın Başarısı kategorisi oluşturulmuştur.

Aşağıda Programın Başarısı kategorisine ait öğretmen görüşleri tablolaştırılarak ve detaylarıyla verilmiştir. Aşağıdaki tabloda ilk sütunda öğretmen görüşleri, 2. Sütunda bu görüşlerin frekans değerleri ve son sütunda bu görüşlere ilişkin yüzdeler verilmiştir. Programının başarısına inanmalarına ait görüşler tek bir tablo halinde verilmiş ve tablonun hemen altında yorumu yapılmıştır. Bu kategoriye ilişkin dramatik öğretmen görüşleri tablonun altında verilmiş, diyaloglarla desteklenmiş ve böylece detaylı bir yorumlama ve analiz yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 4.3.12.1: Programın Başarısı kategorisine ilişkin öğretmen görüşlerinin frekans ve yüzdelik tablosu

PROGRAMIN BAŞARISI	F	%
Programın düzenlenmesi gerektiğine inanıyorum.	71	85,5
Sınıf mevcudu 20-25 öğrenci olursa başarılı olacağına inanıyorum.	65	78,3
İnanıyorum.	58	69,9
Zaman problemi ve araç-gereç eksiklikleri tamamlanırsa başarılı olacağına inanıyorum.	47	56,6
Öğrencileri araştırmaya yönlendirmesi gelecek sınıflardaki başarıyı arttıracaktır.	36	43,4
Öğrencilerin bireysel farklılıkları gözetilirse başarılı olacağına inanıyorum.	34	41,0
Kazanımlar azaltılırsa daha başarılı olacağına inanıyorum.	32	38,6
Okulların imkanlarının artırılmasıyla başarılı olacağına inanıyorum.	29	34,9
Öğrenci çoğu kez etkinlik içinde kaybolup bilgiye ulaşamıyor, bu nedenle bu sistemin çok başarılı olacağına inanmıyorum.	27	32,5
İnanmıyorum.	25	30,1
Kullanılan kitaplarla uygulamaların başarılı olacağını inanmıyorum.	24	28,9
Kitaplardaki her etkinlik uygulanmak istendiğinden konular tam olarak öğrenilmeden geçilmektedir.	13	15,7

Tabloda görüldüğü üzere Programın Başarısı kategorisinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %86' sı programın düzenlenmesi gerektiğine inandıklarını, %78' i sınıf mevcudlarının 20-25 öğrenci olması durumunda başarılı olacağına inandıklarını, %70' i başarısına inandıklarını, %57' si zaman problemi ve araç-gereç eksiklikleri tamamlanırsa başarılı olacağına inandıklarını ifade etmişlerdir.

Sunulan görüşlerin detaylarına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin %16' sı öğretmenler tarafından kitaplardaki her etkinlik yaptırılmak istendiğinden konuların tam olarak öğrenilmeden geçildiğini, bununda başarı değil başarısızlık getireceğini, yine öğretmenlerin göz ardı edilemeyecek bir kısmı öğrencilerin çoğu kez etkinlik içinde kaybolup bilgiye ulaşamadığını, bu nedenle bu sistemin çok başarılı olacağına inanmadıklarını belirtmişlerdir.

Bu durumlarla ilgili olarak öğretmen 32 ile gerçekleştirilen görüşme diyalogu aşağıda verilmiştir.

A: Öğrenci potansiyeli olarak sınıf seviyenizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ö32: Sınıflarımızda her seviyeden öğrenci bulunuyor. Öğrenenlerle öğrenmede zorlananlar arasında çok fark oluşuyor. Bu durum hem zamanı hem de

başarı düzeyini olumsuz etkilemektedir. Programın kalabalık sınıflarda uygulanıp başarıya ulaşması çok zordur.

A: Sizce nasıl olmalı?

Ö32: Konular azaltılıp, konulara uygun alıştırmalar arttırılırsa daha çok başarılı olacağına inanıyorum. Tabi bunlar için uygun zaman da verilmeli. Yaşadığımız en büyük sorunlar arasında zaman problemi bulunmaktadır. Öğretmenler tarafından kitaplardaki her etkinlik uygulanmak istendiğinden konuların tam olarak öğrenilmeden geçildiğini, bunda başarı değil başarısızlık getireceğini düşünüyorum. Bence amaç konunun özünü kavratmak sonra bol tekrar yaptırmaktır.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde ilköğretim 1. sınıf Matematik programına ilişkin Denizli ili Merkez ilköğretim okullarında çalışmakta olan 1. sınıf okutmuş sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin nitel ve nicel olarak incelenmesi sonucu elde edilen bulgulara dayalı olarak varılan sonuçlar ve bu sonuçlar doğrultusundaki önerilere yer verilmiştir.

5.1. SONUÇLAR

5.1.1. Nicel Analiz Sonuçları

Öğretmenlerin İMPÖGÖ' nün geneline ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde ($\bar{x}=275,1$), öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik programına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu saptanmıştır. Bu sonuç Akça (2007)' nın yapmış olduğu “İlköğretim 5. Sınıf 2005 Matematik Programı'nın Öğretmen Yönetici ve İlköğretim Müfettişleri Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)” isimli araştırmada, elde ettiği katılımcıların Matematik programı ile ilgili genel anlamda olumlu görüş bildirdikleri yönündeki sonuç ile paralellik göstermektedir. İlgili araştırmada alınan görüşler öğretmen, yönetici ve ilköğretim müfettişi iken bu çalışmada sadece öğretmenler ele alınmış ve bu anlamda daha spesifik bir araştırma yapılmaya çalışılmıştır.

Yapılan nicel araştırmada, öğretmenlerin İMPÖGÖ' ye göre 1. sınıf Matematik programına ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine, yaş değişkenine, öğrenim durumları değişkenine, mesleki kıdem değişkenine ve hizmet içi eğitim alma durumlarına göre farklılaşmadığı belirlenmiştir. Bu araştırma bulguları Yılmaz (2006)' ın “Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)” isimli araştırmasında elde ettiği İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının sınıf öğretmenleri tarafından uygulanmasında karşılaşılan sorunlarla sözü edilen değişkenler bakımından anlamlı bir farkın ortaya çıkmadığı sonucu ile paralellik göstermektedir.

Çalışmada geliştirilen ve veri toplama aracı olarak kullanılan İMPÖGÖ tek faktörlü bir yapı göstermiş olsa da, program değerlendirme kriterlerine göre ölçekte yer alan kazanımlar, öğrenme alanları, öğretme – öğrenme süreci, ölçme ve değerlendirme durumlarına ait verilere de tek tek bakılmış ve her bir boyuttaki öğretmen görüşleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu anlamda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

Öğretmenlerin İMPÖGÖ’ nün kazanımlar alt boyutuna ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde ($\bar{x}=3,5$), öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik programının kazanımlarına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu saptanmıştır.

Öğretmenlerin İMPÖGÖ’ nün öğrenme alanları alt boyutuna ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde ($\bar{x}=3,6$), öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik programının öğrenme alanlarına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu saptanmıştır.

Öğretmenlerin İMPÖGÖ’ nün öğretme – öğrenme süreci alt boyutuna ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde ($\bar{x}=3,6$), öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik programının öğretme – öğrenme sürecine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu saptanmıştır.

Öğretmenlerin İMPÖGÖ’ nün ölçme ve değerlendirme alt boyutuna ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde ($\bar{x}=3,4$), öğretmenlerin ilköğretim 1. sınıf matematik programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu saptanmıştır.

Her alt boyutta olumlu olarak değerlendirilen programa ilişkin en üst aritmetik ortalama öğrenme alanları ve öğretme – öğrenme sürecinde ($\bar{x}=3,6$) gerçekleşirken en düşük aritmetik ortalama ölçme ve değerlendirme boyutunda gerçekleşmiştir.

Her bir alt boyuta bakılarak elde edilen yukarıdaki sonuçlar Özdaş ve diğerleri (2005)’ nin “Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli çalışmalarında, programın amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme boyutlarına ilişkin genel olarak olumlu görüş elde ettikleri çalışma sonuçlarıyla örtüşmekte ve bu iki çalışma bu anlamda birbirini desteklemektedir. Sözü edilen çalışma ilköğretim 1-5 sınıfları kapsarken bu çalışma ile sınırlar daraltılmış, spesifik

olarak ve kapsamlı bir şekilde programın amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme boyutlarına ilişkin sadece 1. sınıfa ait bulgular elde edilmiştir.

5.1.2. Nitel Analiz Sonuçları

Birinci sınıf matematik programının zayıf yanlarına ilişkin öğretmenlerin görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin; programda yer alan görsellerin yetersiz olduğu, programın uygulanmasında süre ile ilgili sıkıntılarının olduğu, matematiksel alıştırmaların yetersiz olduğu, konuları pekiştirmek için verilen problemlerin niteliğine ilişkin sıkıntılar olduğu, kalabalık sınıflarda programın uygulanmasında sıkıntı yaşandığı, programı uygularken araç gereç yetersizliği yaşandığı, kullanılan kitapların seçiminde öğretmen görüşlerinin belirleyici olması gerektiği, programda bazı konuların fazla olduğu, sosyoekonomik farkların dikkate alınmadığı, öğretimde bireysel farklılıklara dikkat edilmediği, programın değerlendirme ögesindeki gözlem formlarının fazla olduğu görüşlerine sahip oldukları belirlenmiştir.

Johnson ve Howden (1987)' nin yaptığı "APS Matematik Eğitim Müfredatını Geliştirme Programı" adlı araştırmada, öğretmenler matematik programındaki amaç ve davranışların çokluğundan; bina, araç ve gereçlerin yetersizliğinden; sınıf mevcutlarının 40-60 kişi olmasından şikayetçi oldukları yönündeki sonuç, araştırmada elde edilen programın zayıf yanlarına ilişkin öğretmen görüşleriyle örtüşmektedir.

Birinci sınıf matematik programının güçlü yanlarına ilişkin öğretmenlerin, görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin; programın görsellerle desteklenmiş olduğu, renkli etkinlikler sayesinde matematiğin monotonluktan çıkarıldığı, kılavuz ve çalışma kitaplarının bulunmasının olumlu olduğu, programın her öğrencinin öğrenebilmesi ilkesine uygun hazırlandığı, araştırma yapmaya yönlendirici olduğu, programın matematiği sevdirdiği, programın bireysel değerlendirme yöntemleri kullanılmasına yönelik olduğu görüşlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Bu bulgular, Köse ve diğerleri (2006)' nin "2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi" isimli araştırmada elde ettikleri, programın öğrenci merkezli olması, aktif öğrenmeye uygun olması, öğrencilerin matematiği sevmeye yöneltmesi, bireysel farklılıkları

dikkate alması, öğretmeni gelişmeye zorlaması, veliyi sürece katması gibi araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Birinci sınıf matematik programının etkililiğine ilişkin öğretmenlerin görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin, sınıf mevcutlarının programın uygulamaları düşünülerek ayarlanması gerektiği, zaman ve araç gereç problemlerinin çözülmesi gerektiği, amacına uygun olarak gerçekleştirilen uygulama sürecinin programın etkililik düzeyini arttırabileceği görüşlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin büyük çoğunluğunun öğrenci velilerinin eğitime bakış açısının program uygulamalarını etkilediğini düşündükleri belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular, Korkmaz (2006)' ın “Yeni İlköğretim Birinci Sınıf Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi” isimli çalışmasında, ailelerin yeni program hakkında yeterli bilgi sahibi olmamaları öğretmenin sınıftaki uygulamaları ile evdeki alıştırmaların beraber yürütülmesinde sorun yaşanmasına neden olması, ayrıca öğretmenler tarafından etkinliklerin fazla, sınıfların kalabalık, öğretmen gözlem formlarının çok fazla olması ve sürenin azlığından dolayı uygulamada güçlükler yaşandığına ilişkin araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir. Ayrıca programındaki konuların ve öğretim yöntemlerinin öğrencilere dersi sevdirdiği sonucu da yine bu çalışmada elde edilen sonuçlardandır ve bu iki sonuç birbiriyle örtüşmektedir.

Birinci sınıf matematik programına eklenmesi ya da çıkarılmasını düşündüğünüz kazanımlara ilişkin öğretmenlerin görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin, toplama ve çıkarma işlemlerine daha fazla zaman ayrılması gerektiği ve veri bölümündeki tablo konusunun ikinci sınıftan itibaren verilmesi gerektiği görüşlerine sahip oldukları belirlenmiştir.

Birinci sınıf matematik programını ne ölçüde uyguladıklarını düşündüklerine ilişkin öğretmenlerin görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin, programı yeterli ölçüde uyguladıklarını düşündükleri, birde sürenin yetersizliğinden dolayı gereken önemi veremedikleri görüşlerinin ön plana çıktığı belirlenmiştir.

Birinci sınıf matematik programı uygulanabilirlik bakımından değerlendirdiklerinde öğretmenlerin görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin, iş yükünün arttığı ve programın uygulamalar açısından geliştirilmesi gerektiği görüşlerinin ön plana çıktığı belirlenmiştir. Yine alt öğrenme alanlarına

yeterli süre ayrılmadığı, etkinlikleri yapmak için zamanın yetersizliği, programın okulların donanımlı olmasını gerektirdiği, programın değerlendirme bölümünde kolaylaştırıcı düzenlemeler yapılması gerektiği görüşlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Bunun yanında öğretmenlerin programa ilişkin olumlu görüşleri arasında konuların günlük hayatla ilişkilendirildiği, programın görsel yönden zengin olduğu, programın öğrenci merkezli olduğu yer almaktadır. Bu anlamda, Köse ve diğerleri (2006)' nin "2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi" isimli araştırmalarında elde ettikleri; derslerde etkinlikler için sürenin yetersizliği, materyal ve araç-gereç temini zorluğu, değerlendirme ölçütlerinin kullanılamaması, öğretmenlerin programa uyumu, okul yöneticilerinin program konusunda fazla bilgilerinin olmaması sonuçları da bu araştırmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Aynı şekilde Kalender (2006)' in "2005 Matematik Programının Uygulanmasında Yaşanan Sorunlar ve Sorunların Çözümüne Yönelik Çözüm Önerileri" isimli araştırma da, yapılan bu araştırmayı destekler niteliktedir. Sözü edilen araştırmada da bu araştırma sonuçlarına paralel bir şekilde matematik ders saatlerinin artırılması ve içeriğinin yeniden düzenlenmesi, öğretmen kılavuz, ders ve öğrenci çalışma kitaplarının daha sade ve anlaşılır olması, materyal temini konusunda yaşanan sıkıntıların giderilmesi ve sınıfların fiziksel koşullarının iyileştirilmesi gibi sonuçlara ulaşılmıştır. Yine Şahan (2007)' in yapmış olduğu "İlköğretim 3. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesi" isimli doktora çalışmasında, öğretmenlerin ilköğretim 3. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu ancak programda önerilen etkinlikleri ve araç-gereçleri mevcut okul ortamları nedeniyle işe koşamadıkları, programda önerilen ölçme araçlarını kullanma konusunda yetersiz oldukları sonuçları da bu araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Birinci sınıf matematik programın aksaklıkları bakımından değerlendirdiklerinde öğretmenlerin görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin, etkinliklerin azaltılması gerektiği, programın öğrencilerle bireysel ilgilenmeye imkan vermediği, kitapların dikkatli ve özenilerek hazırlanmadığı, bazı konuların programdan çıkarılması gerektiği, çağdaş değerlendirme yaklaşımlarını uygulamanın zor olduğu görüşlerine sahip oldukları belirlenmiştir.

Araştırma bulgularından olan çağdaş değerlendirme yaklaşımlarını uygulamanın zor olduğu destekler nitelikte olan, Yılmaz (2006)' in yapmış olduğu “Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)” isimli araştırmasında, öğretmenlerin değerlendirme formunun amacına uygun olmadığını savunmaları, değerlendirme konusunda sonuç değerlendirmeye alışkın olan öğretmenlerin süreç değerlendirme konusunda yeterli olmadıklarıyla ilgili sonuçları araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Birinci sınıf matematik programının başarısına inanmalarına ilişkin öğretmenlerin görüşleri alınmış ve elde edilen bulgularda öğretmenlerin, programın düzenlenmesi gerektiğine inandıkları, sınıf mevcutlarının 20-25 öğrenci olması durumunda başarılı olacağına inandıkları, programın yeterli olmadığı, zaman problemi ve araç-gereç eksiklikleri tamamlanırsa başarılı olacağına inandıkları görüşleri ön plana çıkmaktadır.

Programın alt öğrenme alanlarıyla ilgili olarak ayrıca elde edilen sonuçlar şöyledir; Doğal Sayılar alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, etkinliklerin güzel hazırlandığı görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Eşlik alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, eşlik konusunun öğrencilere açısından zevkli bir konu olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Tablo alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, tablo konusunun birinci sınıf öğrenci seviyesine uygun olmadığı görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Zaman Ölçme alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, zaman konusunda öğrencilerin ön bilgilerinin yetersiz olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Kesirler alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, kesirler konusunda yer alan etkinliklerin yetersiz olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Geometrik cisimler alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, konunun daha çok görselleştirilmesi gerektiği görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Tartma alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, tartma konusuna ait etkinliklerin yetersiz olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Doğal sayılarla çıkarma işlemi alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, konuyu pekiştirmeye yönelik alıştırmaların arttırılması gerektiği görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Uzamsal ilişkiler alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, öğrencilere sadece alta, üstte, yanda, sağda, solda kavramlarının verilmesi gerektiği görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Örüntü ve süslemeler alt öğrenme alanına göre

öğretmenlerin, örüntü ve süslemeler alt öğrenme alanına ait etkinliklerin öğrenciler açısından karmaşık olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Uzunlukları Ölçme alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, standart olmayan ölçme birimleriyle yapılan etkinliklerin yetersiz olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Doğal sayılarla toplama işlemi alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, öğrencilerin toplama problemlerini anlayıp çözmede zorlandıkları görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Paralarımız alt öğrenme alanına göre öğretmenlerin, konunun öğrenci seviyesini üstünde olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir.

Programa uygun olarak hazırlanmış ve ilköğretimde okutulmakta olan 1. sınıf matematik kitapları dahil bütün kitaplarda Türkçe ile ilgili eğik yazının kullanılmadığı ve bu durumun olumsuzluk yarattığı da elde edilen bulgular arasındadır. Matematikle doğrudan bir ilgisi olmamasına rağmen öğretmenlerin bu konuyu vurgulamak istedikleri belirlenmiştir.

5.2. ÖNERİLER

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

Öğretmenler programın uygulama örneklerinin yer aldığı hizmet içi eğitim almalıdırlar. Hizmet içi eğitimlerin alanında uzman kişiler tarafından verilmesine dikkat edilmelidir.

Öğretmenlere eğitim öğretim yılının başında verilen seminer döneminde özellikle zümrelere yönelik olarak eğitim verilmeli ve o yıl yürütülecek program hakkında farkındalık kazandırılmalıdır.

İlköğretim birinci kademedeki matematik dersine ayrılan süre artırılmalıdır.

Öğretmenler sınıf seviyelerini de düşünerek o yıl kullanacakları ders ve çalışma kitabının kendileri belirleyebilmelidir.

Kılavuz kitapların, öğrenci ders ve çalışma kitaplarının yanında etkinliklere yönelik etkileşimli özelliği bulunan programları içeren cd' ler verilebilir.

Okulların donanım ihtiyacı (bilgisayar, internet, fotokopi makinesi vb.) tamamen karşılanmalı ve programın uygulanmasında donanımdan kaynaklı aksaklıkları giderilmelidir.

Mevcut sınıflarda öğrenci sayıları genelde fazladır. Sınıf mevcutları programın etkili şekilde uygulanmasını sağlayacak şekilde uygun hale getirilmelidir.

Birinci sınıfta okuma yazma öğretimine verilen ağırlık nedeniyle matematik öğretimi geri planda kalmaktadır. Her iki dersin eş güdüm içerisinde ve bir arada verilmesi için çalışmalar yapılmalıdır.

Kitaplarda genellikle alıştırma türü etkinliklere yer verilmiştir. Etkinlikler problem durumları şeklinde ve kavram öğretici tarzda sunulmalıdır.

Veliler eğitim öğretim yılının başında öğretmen tarafından program hakkında bilgilendirilmeli ve onlara program hakkında farkındalık kazandırılmalıdır. Ayrıca veli öğrenci ilişkisi ve velinin öğrenciye ödev desteğinin boyut ve sınırlılıkları konularında veliler bilinçlendirilmelidir.

5.2.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler

Bu araştırmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçek farklı örneklem gruplarında uygulanarak ulaşılan sonuçlar birbiriyle karşılaştırılabilir.

Yapılan bu çalışma 1. sınıf matematik programıyla sınırlı kalmıştır. Farklı sınıf düzeyindeki matematik programlarına ilişkin öğretmen görüşleriyle ilgili araştırmalar yapılabilir.

Bu çalışmada ilköğretim matematik programı bir bütün olarak (kazanım, içerik, eğitim-öğretim süreci, ölçme ve değerlendirme) değerlendirilmiştir. Program değerlendirmesinin sadece 1 boyut ele alınarak derinlemesine yapılması ayrıca faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Acar, T. (2008) “*Yeni İlköğretim Matematik Programında Yer Alan Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarının Uygulamadaki Etkililiği*” Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Açıkgöz, K. (2004) “*Aktif Öğrenme*” Eğitim Dünyası Yayınları. İzmir.
- Akbaba, T. (2004). “*Cumhuriyet Döneminde Program Geliştirme Çalışmaları*” Bilin ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi. Sayı 54-55.
- Akça, S. (2007) “*İlköğretim 5. Sınıf 2005 Matematik Programının Öğretmen Yönetici ve İlköğretim Müfettişleri Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*” Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)
- Akpınar A., Hacısalihoğlu H. H., Mirasyedioğlu, Ş. (2003) “*Matematik Öğretimi Matematikte İşbirliğine Dayalı Yapılandırıcı Öğrenme ve Öğretme*” Asil Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Aksu, H. H. (2008). “*Öğretmenlerin Yeni İlköğretim Matematik Programına İlişkin Görüşleri*” Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: 8, Sayı: 1, Yıl: 8
- Aktan, C.C. ve Vural, İ. (2004) “*Bilgi nedir?*” <http://www.canaktan.org/yeni-trentler/bilgi-yonetimi/bilgi-nedir.html> adresinde 11.06.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Alkan H. ve Altun M. (1998). “*Matematik Öğretimi*”. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Yayınları No: 591

- Albayrak, M., Işık, C. ve İpek, A.S. (2005) “*Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi*” Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Altun, M. (2005) “*Eğitim Fakülteleri ve İlköğretim Öğretmenleri İçin Matematik Öğretimi*” Alfa Basım Yayın. İstanbul.
- Arslan, M. (2007) “*Eğitimde Yapılandırmacı Yaklaşımlar*” Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. Cilt: 40.
- Babadoğan, C. ve Oklun, S. (2005) “*Program Development Models and Reform in Turkish Primary School Mathematics Curriculum*” International Journal for Mathematics Teaching and Learning. www.cimt.plymouth.ac.uk/journal/babadogan_olkun.pdf adresinden 23.05.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Balcı, A. (2001) “*Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*” Pegem A Yayıncılık. Ankara.
- Batdal, G. (2006) “*İlköğretim Birinci Kademe Matematik Programının Öğretmen görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi*” İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Baykul, Y. (2005) “*İlköğretimde Matematik Öğretimi*” Pegem A Yayıncılık. Ankara.

- Baykul, Y. (2005) “2004–2005 Yıllarında Çıkarılan Matematik Programı Üzerine Düşünceler” Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Boaler, J. (1998) “*Alternative Approaches to Teaching, Learning and Assessing Mathematics.*” Evaluation and Programming Planning.
- Bolat Soycan, S. (2006) “2005 Yılı İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının Değerlendirilmesi” Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Brooks, J. G., Brooks M. G. (1993) “*The Case for Constructivist Classrooms*” Virginia: ASCD.
- Bulut, İ. (2006) “*Yeni İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi*” Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi).
- Buzeika, A. (1996) “*Teachers’ Beliefs and Practice: The Chicken or The Egg? Ed: P. C. Clarkson, Technology in Mathematics Education, Proceedings of the 19th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia, Melbourn.*”
- Büyüköztürk, Ş. (2006) “*Veri Analizi El Kitabı*” PegemA Yayıncılık. Ankara.
- Castelda, S. J. (1994) “*CIPP Planning Evaluation Report Reading/Writing And Mathematics*” Instruction
- Cicioğlu, H. (1985) “*Cumhuriyet Döneminde İlk ve Orta Öğretim*” AÜ, ABF Yayınları. Ankara.

- Çakallı, H. (2003). “*Milattan önce Matematik*” Maltepe Üniversitesi. akademik.maltepe.edu.tr adresinden 10.04.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Çevik, C., Özkan, M. (2008) “*İlköğretim Matematik 3. Sınıf Öğretmen Kılavuz Kitabı*” Alan Eğitim Teknolojileri Anonim Şirketi. Ankara.
- Çınar, O., Teyfur, E., Teyfur, M. (2006) “*İlköğretim Okulu Öğretmen ve Yöneticilerinin Yapılandırmacı Eğitim Yaklaşımı ve Programı Hakkındaki Görüşleri*” İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: 7 <http://web.inonu.edu.tr/=efdergi/dergi/ocinar.doc> adresinden 05.03.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Çınar, İ. (2008) “*İlköğretimin Önemi ve Öğretmen*” Eğitim Dergisi. Sayı 20 www.egitirim.gen.tr adresinden 25.11.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Demirel, Ö. (2009) “*Eğitimde Program Geliştirme*” Pegem A Yayıncılık. Ankara.
- Duatepe, A., Umay, A. Efe, N., Avşar, O., Karaca, M. (2007). “*İlköğretim Matematik 4. Sınıf Öğretmen Kılavuz Kitabı*” Koza Yayın Dağıtım. Ankara.
- Erdal, H. (2007) “*2005 İlköğretim Matematik Programı Ölçme Değerlendirme Kısımının İncelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*” Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Erden, M. (1998) “*Eğitimde Program Değerlendirme*”. Anı yayıncılık. Ankara.
- Ersoy, Y. (2003) “*Teknoloji Destekli Matematik Eğitimi-1: Gelişmeler, Politikalar ve Stratejiler*” <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden 23.04.2008 tarihinde ulaşılmıştır.

- Ersoy, Y. (2006) “*İlköğretim matematik öğretim programındaki yenilikler-I: Amaç, içerik ve kazanımlar*” <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden 23.04.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Ertürk, S. (1998) “*Eğitimde Program Geliştirme*” Meteksan Yayınları. Ankara.
- Erdem, E. ve Demirel, Ö. (2002) “*Program Geliştirmede Yapılandırıcılık Yaklaşım*” Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 23
- Fidan, N. (1996) “*Okulda Öğrenme ve Öğretim: Kuramlar-İlkeler-Yöntemler*”, Alkım Kitapevi. Ankara.
- Glickman, C., Gordon, S. P., ve Ross-Gordon, J. M. (2004). “*Supervision*” Pearson Allyn&Bacon.
- Gömleksiz, M., Yaşar, Ş., Sağlam, M., Ayhan, H., Sözer, E. ve diğerleri (2005) “*Eğitim Programları ve Öğretim Alanı Profesörler Kurulu İlköğretim 1-5. Sınıflar Öğretim Programlarını Değerlendirme Toplantısı (Eskişehir) Sonuç Bildirisi*” ilkogretim-online.org.tr adresinden 25.09.2009 tarihinde ulaşılmıştır.
- Güleş Dağlar, S. (2008) “*2005 yılı İlköğretim 6. sınıf Matematik Dersi Programının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma*” Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi).
- Güneş, G. (2008), “*Yeni İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretme Öğrenme Ortamına Yansımaları*” Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi).
- Güven, S. (2007) “*Sınıf Öğretmenlerinin Yeni İlköğretim Ders Programlarının Uygulanmasına İlişkin Görüşleri*” Milli Eğitim Üç Aylık Eğitim Dergisi.

- Halat, E. (2007) “*Yeni İlköğretim Matematik Programı (1-5) İle İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri*” 11.04.2008 tarihinde <http://www.sosbil.aku.edu.tr/makale/c9s1m5.pdf> adresinden ulaşılmıştır.
- Hazır Bıkmaz, F. (2006) “*Yeni İlköğretim Programları ve Öğretmenler*” Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. Cilt: 39
- Johnson, D.W. and Johnson, R.T. (1991) “*Learning Mathematics and Cooperative Lesson Plans For Teacher*” Edina, Minesota, Interaction Book Company.
- Kalender, A. (2006) “Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşım Temelli Yeni Matematik Programının Uygulanması Sürecinde Karşılaştığı Sorunlar ve Bu Sorunların Çözümüne Yönelik Önerileri” Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Karasar, N. (2005) “*Bilimsel Araştırma Yöntemi*” Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
- Kay, O. (2007) “*Yeni 2005 İlköğretim matematik Öğretim Programının Veli Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İl Örneği)*” Afyon Kocatepe üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Kardaş, G. (2008) “*Yeni İlköğretim Birinci Kademe Matematik Dersi Programının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi*” Yüzüncü yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Kocaoluk F., Kocaoluk M. (1999) “*İlköğretim Okulu Programı*” Kocaoluk Basım ve Yayınevi. İstanbul.

Korkmaz (2006), “*Yeni İlköğretim Birinci Sınıf Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi*” 11.04.2008 tarihinde <http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/dergi/sayi16> adresinden ulaşılmıştır.

Köse, E., Koçyiğit, S., Tuğluk, M.N., Çelik, M. ve Yazar, A. (2006) “*2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi*” 15. Eğitim Bilimleri Kongresi, 13-15 Eylül 2006, Muğla Üniversitesi.

Manouchehri, A. and Goodman, T. (1998) “*Mathematics Curriculum Reform and Teachers: Understanding the Connections*” The Journal of Educational Research.

Matematik Terimleri Sözlüğü, 17.05.2009 tarihinde <http://matematik.baskent.edu.tr/index.php> adresinden ulaşılmıştır.

MEB (2005). “*İlköğretim Matematik Dersi (1-5) Öğretim Programı*” Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. Ankara.

MEB. (2005). “*İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (1-5. Sınıflar)*” Milli Eğitim Basımevi. Ankara.

MEB EARGED (2005) “*İlköğretim 1-5. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı İle İlgili Birinci Değerlendirme Raporu*” www.earged.meb.gov.tr adresinden 01.10.2009 tarihinde ulaşılmıştır.

MEB. (2004). “*İlköğretim Matematik (1,2,3,4 ve 5. Sınıf) Dersi Öğretim Programı*” Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi, www.yayim.meb.gov.tr/tebligler adresinden 10.04.2008 tarihinde ulaşılmıştır.

- MEB. (2004). “*Türk Milli Eğitimini Amaçları*” Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi, www.yayim.meb.gov.tr/tebligler adresinden 10.04.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- MEB. (2004). “*Matematik Programı Geliştirme Çalışmaları toplantı tarihi 17.06.2003*” 11.04.2008 tarihinde http://ttkb.meb.gov.tr/programlar/prog_giris/prog_giris_8.html adresinde ulaşılmıştır.
- MEB (1983) “*İlkokul Programı*” Milli Eğitim Basımevi. İstanbul.
- MEB (1968) “*İlkokul Programı*” Milli Eğitim Basımevi. İstanbul.
- Mewborn, D. S. (2000) “*Meaningful Integration of Matematics Methods Instruction and Field Experience.*” Action in Teacher Education.
- Naylor, S. & Keogh, B. (1999) “*Constructivism in classroom: Theory into practice*”. Journal of Science Teacher Education.
- Nasibov, F. ve Kaçar, A. (2005) “*Matematik ve Matematik Eğitimi Hakkında*” Kastamonu Eğitim Dergisi. Cilt: 13. www.kefdergi.com adresinden 12.06.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Olkun, S. ve Toluk, Z. (2004) “*İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi*” Anı Yayıncılık. Ankara.
- Olkun, S ve Toluk, Z. (2006). “*İlköğretim Matematik Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar*”. Ekinoks Yayıncılık. Ankara.

- Orbeyi, S. (2007) “*İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı’nın Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi*” Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Orbeyi, S., Güven, B. (2008) “*Yeni İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı’nın Değerlendirme Ögesine İlişkin Öğretmen Görüşleri*” Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitimde Kuram ve Uygulama Makaleleri, Cilt: 4
- Öğün, V., Pektaş, Y. Serfiçeli, Z. (2008) “*İlköğretim Matematik 2. Sınıf Öğretmen Kılavuz Kitabı*” Öğün Yayınları. Ankara.
- Özdaş, A., Tanışlı, D., Köse, N.Y. ve Kılıç, Ç. (2005) “Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Özdamar, K. (2004) “*Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*” Genişletilmiş 5. Baskı, Kaan Kitapevi, Eskişehir.
- Özer, S., Tarhan, S., Tekin, H., Pişkin, Y. G., Yıldızeli, F., Zengin, Y. (2007) “*İlköğretim Matematik 1. Sınıf Öğretmen Kılavuz Kitabı*” Ceyda Yayınları. Ankara.
- Pesen, C. (2005) “*Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programı’nın Değerlendirilmesi*” Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi. Bildiriler Kitabı.

- Prawat, R. S. (1992). Teachers beliefs about teaching and learning: a constructivist perspective. *American Journal of Education*.
- PRETZ, D. (2006) “*Enhancing Reasoning Attitudes of Prospective Elementary School Mathematics Teachers.*” *Journal of Mathematics Teacher Education*.
- Saban, A. (2002) “*Öğrenme Öğretme Süreci*” Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Sarıer, Y. (2007) “*Altıncı Sınıf Matematik Öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğretim Programına İlişkin Görüşleri*” Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Schunk, D.H. (1996) “*Learning Theories: An Educational Perspective*” Pearson: USA.
- Sherin, M. G., and Drake, C. (2006) “*Practicing Change: Curriculum Adaptation and Teacher Narrative in the Context of Mathematics Education Reform*” The Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto. *Curriculum Inquiry* 36:2. Toronto.
- Stipek, D.J., Givvin, K.B., Salmon, J.M. ve MacGyvers, V.L. (2001) “*Teachers’ Belief and Practices Related to Mathematics Instruction*” *Teaching and Teacher Education*.
- Şahan H. H. (2007). “*İlköğretim 3. Sınıf Matematik Programının Değerlendirilmesi*” Hacettepe üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi).

- Şahin, Ü. (2007) “*İlköğretim I. Kademe Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı olarak Hazırlanan Matematik Dersi Programına İlişkin Algıları (Denizli İli Örneği)*” Pamukkale Üniversitesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Talim Terbiye Kurulu Program Geliştirme Çalışmaları (2003) ttkb.meb.gov.tr/programlar/prog_giris/prg_giris.pdf adresinden 21.09.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Tazebay, A., Çelenk, S., Tertemiz, N., Kalaycı, N. (2000) “*İlköğretim Programları ve Gelişmeler*” Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
- Temiz, N. (2005) “*İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının Yansımaları*” XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongre Kitabı. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Terwel, J. and Pleter van den Eedent (1992) “*Curriculum evaluation and Multilevel Analysis: Effects of Cooperative learning in Mathematics*” Studies in Educational Evaluation.
- Thompson, A. (1984) “*The Relationship of Teachers' Conceptions of Mathematics and Mathematics Teaching to Instructional Practice*” Educational Studies in Mathematics.
- Titiz, M. T. (1998) “*Ezbersiz Eğitim Yol Haritası*” Beyaz Yayınları, İstanbul.
- Toptaş, V. (2007) “*İlköğretim Matematik Dersi (1-5) Öğretim Programında Yer Alan !. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Öğrenme Öğretme Sürecinin İncelenmesi*” Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi)
- Türk Dil Kurumu (17.0.2009) <http://tdkterim.gov.tr/bts/> adresinden ulaşılmıştır.

- Umay, A., Akkuş, O. ve Paksu A. D. (2006) “*Matematik Dersi 1.-5. Sınıf Öğretim Programının NCTM Prensipleri ve Standartlarına Göre İncelenmesi*” Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:31.
- Varış, F., Hakan, A., ve Diğerleri (1998) “*Eğitim Bilimlerinde Yenilikler*” Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1016. Eskişehir.
- Varış, F. (1996) “*Eğitimde Program Geliştirme, Teori ve Teknikler*” Alkım Kitapçılık Yayıncılık. Ankara.
- Yapıcı M. ve Leblebeciler N.H. (2003) “*Öğretmenlerin Yeni İlköğretim Programına İlişkin Görüşleri*”. <http://ilkogretim-online.org.tr>. adresinden 13.05.2008 tarihinde ulaşılmıştır.
- Yeşildere S., Türnüklü E. B. (2007) “*Öğrencilerin Matematiksel Düşünme ve Akıl Yürütme Süreçlerinin İncelenmesi*” Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. Cilt: 40.
- Yıldızlar, M. (2001) “*İlköğretim Okulu Öğrencileri İçin Matematik Problemlerini Çözebilme Yöntemleri*” Eylül Kitap ve Yayınevi. Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006) “*Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*” Seçkin Yayıncılık. Ankara.
- Yıldırım, S. (2009) “*İlköğretim I. Kademe Matematik Dersi Öğretim Programı'nın Kazanımlar Boyutunun Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi*” Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)

Yıldırım, S. (2009) “*İlköğretim I. Kademe Matematik Dersi Öğretim Programı’ nın Kazanımlar Boyutunun Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi*” Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Zanzali, N. A. A. (2003) “*Implementing The Intended Mathematics Curriculum: Teachers’ Beliefs About The Meaning and Relevance of Problem Solving*” The Mathematics Education into The 21st Century Project Proceedings of The International Conference. The Decidable and the Undecidable in Mathematics Education. Brno, Czech Republic.

Ek 1: İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri Ölçeği

Değerli Meslektaşım,

Bu anket, ilköğretim 1. Sınıf Matematik dersi öğretim programına yönelik öğretmenlerin görüş ve önerilerini saptamak amacıyla yapılandırılmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgiler, ikinci bölümde ise 1. sınıf Matematik programıyla ilgili öğretmenlerin görüşlerini almaya yönelik maddeler bulunmaktadır. Programın boyutlarıyla ilgili maddelere ne derecede katıldığınızı belirtmeniz için “Hiç Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Tamamen Katılıyorum” olmak üzere beş seçenek verilmiştir. Sizlerden beklenen ankette yer alan her boyuta ilişkin ayrı ayrı oluşturulmuş maddeleri dikkatle okuduktan sonra görüşünüzü size uygun gelen yanıtın karşısındaki boşluğa (X) işareti koyarak belirtmenizdir. Anket maddeleri yanında cevabınızın nedenini açıklamanız için bir “Açıklama” bölümü bırakılmıştır. Özellikle maddelere ilişkin verdiğiniz olumsuz cevaplarınız sonrasında açıklama bölümüne neden katılmadığınızı gerekçesini yazmanız bizim için önemlidir. Çalışmanın başarılı olması cevaplamaadaki ciddiyetiniz ile mümkündür. Elde edilen veriler bilimsel amaçlar ve gizlilik çerçevesinde topluca değerlendirilecek olup çalışmada katılımcıların isimlerine yer verilmeyecektir. Araştırmaya yaptığınız katkıdan dolayı teşekkür eder, saygılarımızı sunarız.

Yrd. Doç. Dr. Cumali ÖKSÜZ

Adnan Menderes Üniversitesi

İlköğretim Matematik Eğitimi A.B.D. BŞK.

Duygu ÇETİN

Adnan Menderes Üniversitesi

Yüksek Lisans Öğrencisi

KİŞİSEL BİLGİLER

Lütfen bu bölümdeki soruları kendi durumunuza uygun olarak cevaplayınız.

1. Cinsiyetiniz:

Kadın ()

Erkek ()

2. Meslekteki Kıdeminiz:

5 Yıl ve altı ()

6-10 Yıl ()

11-15 Yıl ()

16-20 Yıl ()

21 Yıl ve üzeri ()

3. Öğrenim Durumunuz:

Önlisans ()

Lisans ()

Yüksek Lisans ()

Doktora ()

4. Yaşınız:

20-30 arası ()

31-40 () arası

41-50 () arası

51 ve üstü ()

5. Yeni İlköğretim Öğretim Programı'nın uygulanmasına yönelik hizmet içi eğitim aldınız mı?

() Evet

() Hayır

*Eğer 5.soruya verdiğiniz yanıt evet ise 6. ve 7. soruları cevaplayınız.

6. Yeni ilköğretim programıyla ilgili katıldığınız hizmet içi seminer ve kurs sayısı:

.....

7. Yeni ilköğretim programıyla ilgili katıldığınız hizmet içi kursu veya kursları nasıl değerlendiriyorsunuz?

İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMI ÖĞRETMEN GÖRÜŞ ÖLÇEĞİ (İMPÖGÖ)

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
Yeni ilköğretim matematik programındaki kazanımlar;					
Öğrencinin bilişsel (anlama, kavrama, örnek verme vb.) gelişimini desteklemektedir.					
Öğrencinin duyuşsal (matematik dersine ilgi, matematiğe yönelik tutum, kendine güven duyma vb.) gelişimini desteklemektedir.					
Öğrencinin psikomotor (grafik çizme, araç-gereç kullanma vb.) gelişimini desteklemektedir.					
Öğrencinin düşünme becerisi (yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme vb.) gelişimini desteklemektedir.					
Öğrencinin matematik ile günlük yaşam ilişkisi kurmasını sağlar niteliktedir.					
Öğrenilen öğrenme alanını diğer matematik öğrenme alanlarıyla ilişkilendirmeyi sağlar niteliktedir.					
Öğrencinin matematik ile diğer dersler arasında ilişki kurmasını sağlar niteliktedir.					
Hiyerarşik (bilme, kavrama, uygulama vb.) niteliktedir.					
Gelişim ve değişime (sürekliliğe) açık niteliktedir.					
Öğrencinin ön bilgisi dikkate alınarak hazırlanmıştır.					
Öğrencinin gelecekteki genel sınavlarda başarılı olabilmesi için yeterlidir.					
Öğrencinin matematik ihtiyaçlarını karşılar niteliktedir.					
Öğrenciyi araştırmaya yönlendirecek niteliktedir.					
Uygulamada gerçekleştirilebilir nitelik taşımaktadır.					
Öğrenciden ne beklendiğini açık olarak ifade eder niteliktedir.					
Açık ve anlaşılır olarak ifade edilmiştir.					
Kendi içinde tutarlıdır.					
Farklı etkinlikleri uygulamaya yön verir niteliktedir.					
Önerilen süre içerisinde kavratılabilecek niteliktedir.					
Ölçülebilir niteliktedir.					
Ara disiplin kazanımları matematikteki uygun kazanımlarla ilişkilendirilmiş niteliktedir.					

Yeni ilköğretim matematik programı öğretme ve öğrenme süreci,					
Öğrencinin problem çözme becerisini geliştirir niteliktedir.					
Öğrencinin yaratıcılığını ortaya çıkarır niteliktedir.					
Öğrenciyi eleştirel düşünmeye yönlendirir niteliktedir.					
Öğrenciyi araştırmaya yönlendirir niteliktedir.					
Öğrenciyi bilimsel düşünmeye yönlendirir niteliktedir.					
	Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
Yeni ilköğretim matematik programı öğretme ve öğrenme süreci,					
Öğrencinin akıl yürütme becerisini geliştirir niteliktedir.					
Öğrencinin iletişim kurma becerisini geliştirir niteliktedir.					
Öğrencinin tahmin becerisini geliştirir niteliktedir.					
Öğrencinin zihinsel işlem yapabilme becerisini artırır niteliktedir.					
Öğrencide kalıcı öğrenme sağlar niteliktedir.					
Öğrencinin bilgiyi yapılandırmasına olanak sağlar niteliktedir.					
Öğrencinin öğrenilecek konu ve yapılacak etkinliklerin kararlaştırılmasına katkıda bulunabilmesini sağlar niteliktedir.					
Öğrenciyi öğrenmede kontrol hissi (ne öğrenecek, nasıl öğrenecek, zamanlama) verir niteliktedir.					
Öğrenciyi aktif kılar niteliktedir.					
Öğrencinin öz yönetimini (kendi öğrenimini sorgulama, denetleme ve yönlendirme) destekler niteliktedir.					
Öğrenciyi grup çalışmasına ve işbirlikli öğrenmeye yönlendirici niteliktedir.					
Öğrencinin derse olan ilgisini artırır niteliktedir.					
Öğrencinin ön bilgisini kullanmasına olanak sağlar niteliktedir.					
Öğrencinin matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirmesini sağlar niteliktedir.					
Öğrencilerin birbirlerinden öğrenmelerine fırsat vermemektedir.					
Öğretmenin öğrencileriyle bireysel olarak ilgilenmesine olanak sağlar niteliktedir.					
Araç-gereç kullanımını desteklememektedir.					
Aşamalı öğrenme (basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, yakın çevreden uzak çevreye vb.) ilkelerine uygun niteliktedir.					
Öğretimde farklı yöntem ve teknikler kullanmayı teşvik eder niteliktedir.					
Öğretmen-öğrenci iletişimini arttırmamaktadır.					
Öğrenci-öğrenci iletişimini arttırmamaktadır.					

Öğretmen-veli iletişimini artırır niteliktedir.					
Öğrenmeyi somutlaştırmamaktadır.					
Dikkat çekme, gözden geçirme, güdüleme vb. öğretim öğelerini dikkate alır niteliktedir.					
Etkinliklerin uygulanabilirliği bakımından kırsal kesim ve kentler arasındaki farkı göz önünde bulundurur niteliktedir.					
Etkinliklerin uygulanabilirliği bakımından varlıklı ve yoksul kesim arasındaki farkı göz önünde bulundurur niteliktedir.					
Öğrenme alanları kazanımlarla ilişki sağlamamaktadır.					
Yeni ilköğretim matematik programında;	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
Öğrenme alanları sistematik ve iyi örgütlenmiştir.					
Öğrenme alanları öğrencinin düzeyine uygun değildir.					
Kitaplar öğrenme alanlarını yansıtır niteliktedir.					
Öğrenme alanları öğrencinin matematik ile günlük yaşam ilişkisi kurmasını sağlamamaktadır.					
Öğrenilen öğrenme alanını diğer matematik öğrenme alanlarıyla ilişkilendirmeyi sağlamamaktadır.					
Öğrenme alanları öğrencinin matematik ile diğer dersler arasında ilişki kurmasını sağlamamaktadır.					
Ölçme ve değerlendirme (ÖD) yapmak daha da kolaylaşmıştır.					
ÖD de süreç ve ürün birlikte değerlendirilmemektedir.					
Önerilen ÖD yöntemlerine ilişkin bilgim ve becerim yeterlidir.					
Önerilen ÖD formları yararlı ve gereklidir.					
Ünite sonundaki sorular kazanımların erişilebilirliğini saptamak için yararlıdır.					
Ünite sonundaki sorular kazanımların erişilebilirliğini saptamak için gereklidir.					
Verilen proje ve performans ödevleri öğrenci için gereklidir.					
Önerilen ÖD araçları matematik kazanımlarını ölçme ve değerlendirmede yeterlidir.					
ÖD araçları anlaşılır niteliktedir.					
ÖD araçları kullanışlı niteliktedir.					
Önerilen ÖD araçları, benzer ÖD araçlarının öğretmen tarafından geliştirilmesine yol gösterici niteliktedir.					
ÖD süreci öğrencinin öz değerlendirme yapmasına olanak verir.					
ÖD öğrencinin öğrenmesi hakkında kendisine dönüt verir niteliktedir.					
ÖD sürecinde akranların desteği alınmaktadır.					
ÖD öğrencinin özgüven kavramını geliştirir niteliktedir.					

ÖD öğrenciyi işbirliğine yönlendirmemektedir.					
ÖD öğrencinin öz yeterlilik duygusunu geliştirir niteliktedir.					
ÖD öğrencinin otokontrolünü geliştirir niteliktedir.					
ÖD öğrencinin ilgi ve yeteneğini geliştirmeye yön verir niteliktedir.					

Ek 2: İlköğretim 1. Sınıf Matematik Programına Yönelik Öğretmen Görüşme Formu

Değerli Meslektaşım,	
Bu form, ilköğretim 1. Sınıf Matematik dersi öğretim programına yönelik öğretmenlerin görüş ve önerilerini saptamak amacıyla yapılandırılmıştır. Form iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgiler, ikinci bölümde ise 1. sınıf Matematik programıyla ilgili öğretmenlerin görüşlerini almaya yönelik maddeler bulunmaktadır. Sizlerden beklenen görüşme formunda yer alan sorulara ilişkin içten görüşlerinizi belirtmenizdir. Boşlukların yetmediği durumlarda lütfen size verilen ek sayfaları kullanınız. Tüm soruların cevaplanması bizim için önemlidir. Çalışmanın başarılı olması vereceğiniz cevapların doğru olması ile mümkündür. Elde edilen veriler bilimsel amaçlar ve gizlilik çerçevesinde topluca değerlendirilecek olup çalışmada katılımcıların isimlerine yer verilmeyecektir. Araştırmaya yaptığımız katkıdan dolayı teşekkür eder, saygılarımızı sunarız.	
Yrd. Doç. Dr. Cumali ÖKSÜZ	Duygu ÇETİN
Adnan Menderes Üniversitesi	Adnan Menderes Üniversitesi
İlköğretim Matematik Eğitimi A.B.D. BŞK.	Yüksek Lisans Öğrencisi

KİŞİSEL BİLGİLER

Lütfen bu bölümdeki soruları kendi durumunuza uygun olarak cevaplayınız.

1. Cinsiyetiniz:

Kadın ()

Erkek ()

2. Meslekteki Kıdeminiz:

5 Yıl ve altı ()

6-10 Yıl ()

11-15 Yıl ()

16-20 Yıl ()

21 Yıl ve üzeri ()

3. Öğrenim Durumunuz:

Önlisans ()

Lisans ()

Yüksek Lisans ()

Doktora ()

4. Yaşınız:

20-30 arası ()

31-40 () arası

41-50 () arası

51 ve üstü ()

5. Yeni İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı'nın uygulanmasına yönelik hizmet içi eğitim aldınız mı?

() Evet

() Hayır

*Eğer 5.soruya verdiğiniz yanıt evet ise 6. ve 7. soruları cevaplayınız.

6. Yeni ilköğretim programıyla ilgili katıldığınız hizmet içi seminer ve kurs sayısı:

.....

7. Yeni ilköğretim programıyla ilgili katıldığınız hizmet içi kursu veya kursları nasıl değerlendiriyorsunuz?

.....

GÖRÜŞME SORULARI

1. Sizce ilköğretim birinci sınıf matematik programının güçlü yanları nelerdir?
2. Sizce ilköğretim birinci sınıf matematik programının zayıf yanları nelerdir?
3. Sizce ilköğretim birinci sınıf matematik programının aksaklıkları nelerdir?
4. İlköğretim birinci sınıf matematik programını uygulanabilirlik bakımından değerlendiriniz.
5. Aşağıda ilköğretim birinci sınıf matematik programının öğrenme alanları sıralanmıştır. Her bir öğrenme alanının karşısında düşüncelerinizi almak amacıyla boşluklar bırakılmıştır. Bu anlamda lütfen her bir öğrenme alanına ilişkin olumlu ve olumsuz düşüncelerinizi veya uygulamada o öğrenme alanıyla ilgili yaşadığınız sıkıntıları belirtiniz.

Matematik Öğrenme Alanları

Düşüncelerim

SAYILAR

1. Doğal Sayılar
2. Doğal Sayılarla Toplama İşlemi
3. Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi
4. Kesirler

GEOMETRİ

1. Uzamsal (Dorum- Yer, Doğrultu- Yön) İlişkiler
2. Geometrik Cisimler

3. Eşlik

4. Örüntü ve Süslemeler

ÖLÇME

1. Uzunlukları Ölçme

2. Paralarımız

3. Zamanı Ölçme

4. Tartma

VERİ

1. Tablo

6. Programa eklenmesini düşündüğünüz yada programdan çıkarılması gerektiğini düşündüğünüz kazanımlar nelerdir?

7. Programın etkililiği hakkında ne düşünüyorsunuz?

8. Programı ne ölçüde uyguladığınızı düşünüyorsunuz?

9. Programın başarısına inanıyor musunuz?

Ek 3: Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzin Belgesi

T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.20.00.09.010/ 17163
Konu : Anket Onayı.

24.05.2010

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 05/11/2009 tarih ve 526-07216 sayılı yazınız.






İlgi yazınız gereği, Müdürlüğümüze bağlı merkez ve İlçe İlköğretim okullarında “İlköğretim 1. sınıf matematik programına yönelik öğretmen görüşleri “ konulu araştırma yapmak isteyen Yüksek Lisans öğrencisi Duygu ÇETİN’e ait Valilik Makamının 03/12/2009 tarih ve 37508 sayılı Onayı ile Anket yazılarının mühürlü birer örneği ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve ilgiliye tebliğini rica ederim.


Mehmet ÇAPRAZ
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER :

1-Onay Ör.ve Anket (10 Sayfa)

	Saltık Mh.Oğuzhan Cd.No:76 20100 DENİZLİ Bilgi için : VHKİ H.ÇEPNİ Telefon: (0 258) 265 55 54 / 617 – 262 23 53 Faks: (0 258) 265 01 69 egitim20@meb.gov.tr				
---	---	--	---	---	---

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Duygu ÇETİN

Doğum Yeri ve Tarihi : Denizli, 1984

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği

Yüksek Lisans Öğrenimi : Adnan Menderes Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Programı

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri : -

İş Deneyimi

Stajlar : Muratbey İlköğretim Okulu, Çatalca, İstanbul

Projeler : -

Çalıştığı Kurumlar : Subaşı İlköğretim Okulu, Çatalca, İstanbul

İletişim

e-posta Adresi : cetin_duygu2@hotmail.com

Tarih : 31.05.2010