

T.C.
MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİMİ BİLİM DALI

2006–2007 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
İLKÖĞRETİM 6. SINIF MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ
“ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME” BOYUTUNUN
UYGULANMA DÜZEYİNİN İNCELENMESİ
(MUĞLA İLİ ÖRNEĞİ)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
FEYZAN ÇOBAN TORÇUK

Tez Danışmanı
DOÇ. DR. HASAN ÜNDER

Temmuz, 2008
MUĞLA

T.C.
MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİMİ BİLİM DALI

2006–2007 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
İLKÖĞRETİM 6. SINIF MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ
“ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME” BOYUTUNUN
UYGULANMA DÜZEYİNİN İNCELENMESİ
(MUĞLA İLİ ÖRNEĞİ)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
FEYZAN ÇOBAN TORÇUK

Tez Danışmanı
DOÇ. DR. HASAN ÜNDER

Temmuz, 2008
MUĞLA

T.C.
MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
(EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM)

2006–2007 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
İLKÖĞRETİM 6. SINIF MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ
“ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME” BOYUTUNUN
UYGULANMA DÜZEYİNİN İNCELENMESİ
(MUĞLA İLİ ÖRNEĞİ)

Hazırlayan
FEYZAN ÇOBAN TORÇUK

Sosyal Bilimler Enstitüsünce
“Yüksek Lisans”
Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 31.07.2008
Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 02.07.2008

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Hasan ÜNDER
Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. İzzet GÖRGEN
Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Faruk ÖZTÜRK

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Aslan EREN

Temmuz, 2008
MUĞLA

TUTANAK

Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 29 / 05 /2008 tarih ve 415/4 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 25/4 maddesine göre, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Feyzan ÇOBAN TORÇUK' un "2006–2007 Eğitim Öğretim Yılı İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının "Ölçme ve Değerlendirme" Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi.(Muğla İli Örneği)." adlı tezini incelemiş ve aday 02/07/2008 tarihinde saat 14:40'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 80 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin kabul olduğuna oybirliği ile karar verildi.

Tez Danışmanı

DOÇ. DR. HASAN ÜNDER

Üye

Yrd.Doç.Dr. İzzet GÖRGEN

Üye

Yrd.Doç.Dr. Faruk ÖZTÜRK

YEMİN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “2006–2007 Eğitim Öğretim Yılı İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının “Ölçme ve Değerlendirme” Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi. (Muğla İli Örneği) adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

02 / 07 / 2008

Feyzan ÇOBAN TORÇUK

İmza

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

YAZARIN

...MERKEZİMİZCE
DOLDURULACAKTIR.

Soyadı : ÇOBAN TORÇUK

Adı : Feyzan

Kayıt No:

TEZİN ADI

Türkçe : 2006–2007 Eğitim Öğretim Yılı İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının “Ölçme ve Değerlendirme” Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi(Muğla İli Örneği).

Y. Dil : Examination of implementation level of "measurement and evaluation" aspect of 6th year mathematics lessons of 2006-2007 primary school mathematics education program (Sample of Mugla).

TEZİN TÜRÜ: Yüksek Lisans

Doktora

Sanatta Yeterlilik

●

○

○

TEZİN KABUL EDİLDİĞİ

Üniversite : MUĞLA ÜNİVERSİTESİ

Fakülte : EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

Enstitü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Diğer Kuruluşlar :

Tarih : 02.07.2008

TEZ YAYINLANMIŞSA

Yayınlayan :

Basım Yeri :

Basım Tarihi :

ISBN :

TEZ YÖNETİCİSİNİN

Soyadı, Adı : ÜNDER, HASAN

Ünvanı : DOÇ. DR.

TEZİN YAZILDIĞI DİL : TÜRKÇE

TEZİN SAYFA SAYISI:71

TEZİN KONUSU (KONULARI) :

1. 2006–2007 Eğitim Öğretim Yılı İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının “Ölçme ve Değerlendirme” Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi (Muğla İli Örneği).

TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELEER:

1. Ölçme
2. Matematik Öğretimi
3. İlköğretim
4. Değerlendirme

İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELEER:

1. Measurement
2. Mathematics Education Program,
3. Primary School
4. Evaluation

1- Tezimden fotokopi yapılmasına izin vermiyorum **O**

2- Tezimden dipnot gösterilmek şartıyla bir bölümünün fotokopisi alınabilir**O**

3- Kaynak gösterilmek şartıyla tezimin tamamının fotokopisi alınabilir **O**

Yazarın İmzası :

Tarih : 02 /07/2008

ÖNSÖZ

Çok eski tarihlerden beri insanlık matematik öğretimine önem vermiştir. Buna rağmen, tüm dünyada ve ülkemizde matematik eğitim ve öğretimi ile ilgili sorunlar yaşanmaktadır. Ülkeler bu ortak sorunlarını görüşmek için zaman zaman bir araya gelirler, uzmanlar konuyla ilgili tartışır, çalışırlar ve ülkelerinde matematik eğitim ve öğretimiyle ilgili yeniliklere, düzeltmelere giderler. Ülkemizde de bu konuda ciddi çalışmaları olmuştur.

MEB ve EARGED yapmış olduğu uzun çalışmalardan sonra 2006–2007 eğitim öğretim yılında ilköğretim 2. kademedede yeni matematik öğretim programını uygulamaya koymuştur. Matematik öğretim programı; içerik, öğrenme ve öğretme sürecinde uygulanan yöntem ve teknikler, kullanılan ders araç ve gereçler ve ölçme ve değerlendirme olmak üzere neredeyse tamamen değişmiştir. Bu köklü değişikliğin çok kısa bir süre de tamamıyla başarıya ulaşmasını beklemek doğru değildir.

Yeni uygulamaya konulan bir öğretim programının başarıya ulaşmasında uygulayıcıların ve ölçme ve değerlendirme boyutunun öneminin farkında olduğum için bu çalışmada, 2006–2007 eğitim öğretim yılı 6. sınıf matematik dersi öğretim programının “ölçme ve değerlendirme” boyutunun uygulanma düzeyini incelenmeye karar verdim. Bulguların sisteme dönüt olarak girmesi ve buna dayalı olarak program iyileştirme çalışmalarına nesnel veri olması açısından araştırmanın yararlı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın planlanıp yürütülmesinde yardım ve desteğini esirgemeyen danışman hocam Doç.Dr. Hasan ÜNDER’e, veri analizleri esnasında karşılaştığım sorunları çözmemde yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Hasan ŞEKER’e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım esnasında moral ve motivasyonumu yükselten sevgili eşim Erkan TORÇUK’a ve henüz dünyaya gözlerini açmamış olan bebeğimize sonsuz teşekkürler...

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLolar LİSTESİ	v
BÖLÜM I	1
1.GİRİŞ.....	1
1.1.TÜRKİYE’DE SORUNLAR.....	3
1.2.EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME.....	6
1.3.GELİŞTİRİLEN PROGRAMIN AMACINA ULAŞMASI	7
1.4. YAPILANDIRMACI EĞİTİM PROGRAMLARININ TASARIMI.....	9
1.4.1. YAPILANDIRMACI ÖĞRENME KURAMINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	10
1.5. YENİ MATEMATİK PROGRAMININ VİZYONU VE YAKLAŞIMI.....	11
1.6. YENİ PROGRAMIN ALTERNATİF ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI.....	12

1.7. ESKİ VE YENİ PROGRAMIN ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI.....	15
---	-----------

1.8. YENİ PROGRAMDA YER ALAN ALTERNATİF ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ.....	16
---	-----------

A. PERFORMANS DEĞERLENDİRME.....	18
---	-----------

B. PERFORMANS DEĞERLENDİRİLİRKEN KULLANILAN BAZI ÖLÇEKLER	21
--	-----------

BÖLÜM II

2.PROBLEM DURUMU.....	29
------------------------------	-----------

2.1. PROBLEM CÜMLESİ.....	30
----------------------------------	-----------

2.2. ALT PROBLEMLER.....	30
---------------------------------	-----------

2.3. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ.....	31
-----------------------------------	-----------

2.4. SINIRLILIKLAR.....	31
--------------------------------	-----------

BÖLÜM III

3. İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	32
----------------------------------	-----------

BÖLÜM IV

4. YÖNTEM.....	35
-----------------------	-----------

4.1.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	35
--------------------------------------	-----------

4.2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	35
------------------------------------	-----------

4.3.VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	36
---------------------------------------	-----------

4.4.VERİLERİN ANALİZİ.....	36
-----------------------------------	-----------

4.5.ARAŞTIRMA SÜRECİ.....	37
----------------------------------	-----------

BÖLÜM V

5. BULGULAR VE YORUM.....	38
----------------------------------	-----------

BÖLÜM VI

6. TARTIŞMA, YORUM VE ÖNERİLER

6.1.TARTIŞMA VE YORUM.....	54
-----------------------------------	-----------

6.2. ÖNERİLER.....	58
---------------------------	-----------

KAYNAKÇA.....	60
----------------------	-----------

EKLER

EK 1) ÖLÇME DEĞERLENDİRME ANKETİ.....	65
--	-----------

EK 2) VALİLİK İZİNİ.....	70
---------------------------------	-----------

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.2.	Program Geliştirme Süreci.....	7
Tablo 1.7.	Geleneksel ve Alternatif Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları.....	16
Tablo 1.8.1.	Geleneksel ve Alternatif Ölçme Değerlendirme Teknikleri.....	17
Tablo 1.8.2.	Analitik Dereceli Puanlama Anahtarı Örneği.....	23
Tablo 1.8.3.	Bütüncül Dereceli Puanlama Anahtarı Örneği.....	24
Tablo 1.8.4.	Kontrol Listesi Örneği.....	25
Tablo 5.1.	Öğretmenlerin Alternatif Ölçme Tekniklerini Kullanma Sıklıkları.....	38
Tablo 5.2.	Öğretmenlerin Geleneksel Ölçme Tekniklerini Kullanma Sıklıkları.....	40
Tablo 5.3.1.	Öğretmenlerin Ürün Dosyalarını, Proje Ve Performans Ödevlerini Değerlendirme Biçimleri.....	41
Tablo 5.3.2.	Öğretmenlerin Grup Çalışmalarını Değerlendirme Biçimleri.....	42
Tablo 5.3.3.	Öğretmenlerin Değerlendirme Ölçeklerini Hazırlama Biçimleri.....	42
Tablo 5.4.	Öğretmenler Değerlendirme Sonuçlarını Hangi Amaçlar İçin Kullanıyor?.....	45
Tablo 5.5.1.	Öğretmenlerin Yeni Matematik Öğretim Programında Öngörülen Alternatif Ölçme Ve Değerlendirme Teknikleri Hakkındaki Görüşleri	46

Tablo 5.5.2. Ölçme Ve Değerlendirme Yaparken En Önemli Ölçütün Ne Olduğu İle İlgili Öğretmen Görüşleri.....	49
Tablo 5.5.3. Ölçme Ve Değerlendirme Yaparken Karşılaşılan Güçlüklerle İlgili Öğretmen Görüşleri.....	50
Tablo 5.5.4. Yeni Matematik Öğretim Programı İle İlgili Öğretmen Görüşleri.....	51

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Matematik, insanlık var olduğundan bu yana bir şekilde hayatın içinde hep oldu. İlk çağ insanları, hayvanlarının sayısını bilmek istediler, rakamlara ihtiyaç duyuldu. Ticaret hayatı ilerledikçe; ölçme, sayma, hesaplama ihtiyacı duyuldu. Doğadaki varlıkların bir oran içinde bulunması, “geometri bilimi”ni doğurdu.

Matematiğin nerede ve nasıl başladığı hakkında kesin bir şey söylemek mümkün değildir fakat günümüze kadar gelen yazılı belgelere bakıldığında matematiğin M.Ö. 3000 –2000 yılları arasında Mısır ve Mezopotamya’da başladığını söyleyebiliriz. Eski Mısır’dan günümüze çok az belge kalmıştır. Bunun temel iki nedeni vardır. Bunlardan birincisi Eski Mısırlıların yazıyı papirüslere yazmalarındır ikinci nedeni ise İskenderiye kütüphanelerinin geçirdikleri 3 büyük yangın sonucunda yazılı belgelerin yok olmuş olmasıdır. Papirüs; Nil deltasında yetişen bir bitkinin yapraklarının bir takım işlemlerden geçirilip yazı yazmaya kullanışlı hale getirilmesiyle elde edilir. Bir papirüsün ömrü ortalama 300 yıl kadardır. Eski Mısır’dan günümüze özel koşullarda saklandığı anlaşılan iki papirüs kalmıştır, her ikisi de matematikle ilgili olan bu papirüsler matematik öğretmek amacıyla yazılmış birer kitapçık niteliğindedir. M.Ö.2000 yılında yazıldığı anlaşılan ilk papirüs; kesirler, paylaşım hesabı, faiz hesabı ve bazı geometrik şekillerin alanını bulmak gibi, insanların günlük hayatta karşılaşılabileceği türden sorular içermektedir. M.Ö.1600’lerde yazılmış olan diğer papirüste ise ilkinde farklı olarak bir düzlemle kesilen küre parçasının hacmi ve yüzeyinin alanının hesaplanması ve bir düzlemle kesilen bir piramidin hacminin bulunması sorularını içermektedir ve her iki soru da doğru olarak çözülmüştür(Ülger,2003).

Mezopotamya’da yaşamış medeniyetlerden (Sümerler, Akatlar, Babiller, Kaldeliler, Asurlar, Umlar, Huriler...., fetihler nedeniyle, bir zaman Hititler, Persler,...) zamanımıza, Mısırdan kalandan bin kat daha fazla yazılı belge kalmıştır. Bunun nedeni, Mezopotamyalıların yazı aracı olarak kil tabletleri kullanmalarındır. Pişirilen ya da güneşte iyice kurutulan bir kil tabletin ömrü sonsuz denecek kadar uzundur. Bu

tabletlerin, şimdiye kadar incelenmiş olanlarının içinde, beş yüz kadarında matematiğe rastlanmıştır. Bu tabletlerden anlaşılan, Mezopotamya'da matematik, Mısır matematiğinden daha ileridir. Özellikle M.Ö. 2000 yıllarında Mezopotamya'da yaşayan Babillilerin, bilimin çoğu dalında, oldukça ileri bir seviyeye ulaşmış oldukları bilinmektedir. Öyle ki; Babil şehrini zamanın bilim merkezi haline getirmişlerdir. Özellikle matematik ve astronomide çok ilerlemişlerdir. Babillilerin matematik öğretiminde kullandıkları anlaşılan kil tabletleri günümüze kadar gelmiştir (Ülger, 2003).

Matematiğin sistemli bir şekilde geliştirilmesi ise eski Yunan bilginlerinden Thales (M.Ö. 624–547) ve Pythagoras (M.Ö. 569–475) zamanında başlamıştır. İşte özgün matematik eğitimi de bu yıllarda başlar. M.Ö. 518'de Pythagoras'ın İtalya'da kurduğu okulda matematik sistematik olarak inceleniyordu. Platon ise Eukleides gibi ünlü matematikçilerin yetiştiği Akademia'sına (M.Ö. 427–347) matematik bilmeyenlerin girmesine izin vermiyordu.

Tarihteki en eski okulların öğretim programlarında aritmetik, geometri, astronomi derslerine yer verilirdi. Ortaçağda bütün öğrencilere okutulan Yedi Liberal Sanattan ikisi aritmetik ile geometridir.

Peki, neydi matematiği bu denli önemli ve vazgeçilmez kılan? 4–5 bin yıldır insanlar matematik öğretimi ve eğitimi üzerine niçin kafa yoruyorlar? Bana göre; tarihte matematik için kafa yoran insanların analitik ve sistematik düşünebilme becerileri sayesinde birçok önemli probleme kalıcı çözümler bulması, matematiğin ve matematikçilerin saygınlığını arttırdı. Eski Mısırda taşan Nil Nehri yüzünden sular altında kalan tarım alanlarının hesaplanma ihtiyacından tutun da Archimedes'in ünlü mancınıkları sayesinde Sirakusa kralı Hieron II'nin Roma Donanmasını geri püskürtmesi bunlara birer örnek olarak verilebilir (Stonaker, 1994).

İkinci olarak; binlerce yıl önce bulunan kuramların birikerek bu güne kadar gelmesi ve hala geçerliliğini koruyor olması, matematiği, insan zekâsının tarihsel gelişiminin bir kanıtı olması açısından da önemli kılar.

Son olarak matematik ortak bir dildir. Uygulama alanında doğa, mühendislik, sağlık bilimleri, müzik, resim gibi dallara yardımcıdır. Kan gruplarıyla bir benzetme yapacak olursak “O Rh” gibi genel vericidir. Kısacası; matematiksel düşünme becerisine sahip bireylerden oluşan toplumların bu dilin kullanıldığı her alanda başarılı olma olasılığının arttığını söylemek mümkündür. Bu nedenle; matematik eğitimi ve öğretimi önemlidir ve önem verilmektedir.

Fakat matematik öğretimine önem verilmesine rağmen, tüm dünyada ve ülkemizde matematik eğitim ve öğretimi ile ilgili sorunlar yaşanmaktadır. Matematik, öğrencilerin en çok korktuğu dersler arasındadır. Zaman zaman içerik, yöntem teknik, ölçme, değerlendirme açısından matematik eğitim ve öğretiminde değişiklikler yapılmıştır.

1960’lı yıllarda; Rusların 1957’deki Sputnik başarısı dolayısıyla özellikle ABD’de genel olarak doğa bilimleri eğitiminde ve bu arada matematik eğitiminde önemli reformlar yapılmıştır. Doğa bilimleri ve matematik eğitiminde reformlara devam edilmektedir.

Son çeyrek yüzyılda ABD ve İngiltere gibi çok sayıda gelişmiş ülkede matematik öğretimi ve eğitimi konusunda ulusal raporlar hazırlanmış; ayrıca bir dizi güdümlü araştırma projeleri başlatılmış ve etkinlikler desteklenmiştir (Ersoy, 1997).

1.1. TÜRKİYE’DE SORUNLAR

Cumhuriyetin ilânı ile birlikte eğitimde hızlı bir yenileşmeye gidilmiştir. 1924 yılında çıkarılan tevhidi-i tedrisat kanunu ile tüm öğretim kurumları Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde toplanmış ve okullarda uygulanan programlar üzerinde kapsamlı değişiklikler yapılmıştır. Türkiye’de program geliştirme çalışmalarına bakıldığında, ilk çalışmaların 1924 yılından itibaren daha çok ilköğretim alanında başlatıldığı ve bu çalışmaların daha sonra ortaöğretim düzeyindeki çalışmalara ışık tuttuğu görülmektedir (Gözütok, 2003).

1939 yılından itibaren toplanan Milli Eğitim Şura'ları değişen şartlar ve yaşanan sorunlarla ilgili Türk Milli Eğitiminin stratejilerini belirlemiştir.

ABD'de başlayan fen müfredatlarını yenileştirme çalışmaları kısa süre içerisinde Avrupa'da da etkisini göstermiş ve bu ülkelerde benzeri çalışmalar başlatılmıştır. Fen Bilimlerinde yeniden müfredat düzenlenmesi olarak bilinen bu çalışmalar, her şeyden önce fen bilimleri ve matematik ders içeriklerinin yenilenmesini kapsamaktadır. Anlamını yitirmiş olan bazı konuların programdan çıkartılarak; bunların yerine bireylerin günlük hayatta karşılaştıkları olayları açıklamada kullanabilecekleri yeni konuları içine alan Modern Fizik, Modern Kimya, Modern Matematik, Modern Biyoloji gibi öğretim programları hazırlanmıştır. 1950'lerin sonlarına doğru, yukarıda andığımız Sputnik olayı dolayısıyla, batı ülkelerinde başlayan bu yenileştirme hareketleri 1960'ların başında Türk Milli Eğitimi'ni de etkilemeye başlamıştır. MEB, Türk Üniversiteleri ve ABD'de ki Florida Üniversitesinin ortak yürüttüğü proje çalışmaları sonucunda 1964 de Ankara'da yaklaşık 300 öğrenci ile Ankara Fen Lisesi eğitim öğretim faaliyetlerine başlamıştır.

1967 yılının başlarında “*Fen Öğretimini Geliştirme Bilimsel Komisyonu*” kurulmuş ve fen programının modernleştirilmesinin bu komisyonca yürütülmesi kabul edilmiştir.1980 yılında ise MEB ile TÜBİTAK arasındaki protokollerin yenilenmemesi ve Ford Vakfının desteğini çekmesi üzerine bu komisyonun görevi sonlandırılmıştır. 1980'li ve 1990'lı yıllarda ise MEB tarafından kurulan komisyonlarca eğitim öğretim programlarında birçok değişiklik yapılmıştır.1997 yılında ise o güne kadar yapılan program geliştirme çalışmalarında farklı olarak, EARGED (Eğitim Araştırma Ve Geliştirme Dairesi) tarafından ayrı ve detaylı bir fen öğretim programı geliştirilmiştir (Ünal ve diğerleri, 2004).

Programlarda yapılan bütün reformlara rağmen ülkemizde öğrencilerin çeşitli derslerdeki başarısını ölçen uluslararası değerlendirmelerden alınan sonuçlar tatmin edici olmamıştır.

Öğrenci başarısını ölçen uluslararası araştırmalardan **PISA** (Programme for International Student Assessment: Uluslararası Öğrenci Değerlendirmesi Programı) ve **TIMSS**'in (Third International Mathematics and Science Study) sınavlarında Türkiyeli öğrencilerin gösterdiği performansın düşüklüğü, eğitimden sorumlu olan çevrelerde şok etkisi yaratmıştır. OECD ülkelerindeki 15 yaş grubundaki öğrencilerin zorunlu eğitim sonunda katılacakları bilgi toplumunda karşılaşılabilecekleri durumlar karşısında ne ölçüde hazırlıklı yetiştirildiklerini belirlemek amacıyla geliştirilen PISA'da, Türkiyeli öğrencilerin 2003'de matematik alanında gösterdikleri performans, Türkiye'yi 41 ülke içinde 34. sıraya yerleştirecek kadar düşük olmuştur (MEB, 2003). Yine, 38 ülkenin katıldığı ve ilköğretim okulları sekizinci sınıf (13+ yaş grubu) öğrencileri arasında yarışma biçiminde düzenlenen uluslararası karşılaştırmalı bir araştırma olan TIMSS-R (Third International Mathematics and Science Study-Repeat: Üçüncü Uluslararası Fen ve Matematik Çalışması-Tekrar) 1999'da Türk öğrenciler, matematikte 31'inci sırada yer alabilmişlerdir (Ersoy, 2004; Ardahan, 2004). Görüldüğü gibi uluslararası matematik başarısının ölçüldüğü sınavlarda Türkiye son sıralarda yer almıştır. Bunlara ÖSS sınavlarında her yıl "0" puan alanların sayısının arttığı olgusu da eklersek ortaya iç karartıcı bir tablo ortaya çıkmaktadır.

Bütün bu somut gerçekler Türk Milli Eğitim Sisteminin de eğitim ve öğretim konusunda köklü değişiklikler yapmaya zorlamıştır. Son yıllarda, MEB'in uygulamaya koyduğu eğitimde reform çalışmaları çerçevesinde tüm derslerde olduğu gibi matematik eğitimi ve öğretimiyle ilgili de birçok yenilik yapılmıştır. MEB'in organizasyonu ile kurullar ve komisyonlar oluşturulmuş, ilköğretim okullarında 1. sınıftan 8. sınıfa kadar tüm matematik programı gözden geçirilmiş ve yeni düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler yapılırken gelişen teknoloji, toplumsal ihtiyaçlardaki değişiklikler, öğrencilerin öğrenme biçimlerindeki değişiklikler dikkate alınmış, derslerin içeriklerinde, öğrenme ve öğretme sürecinde uygulanan yöntem ve tekniklerde, kullanılan ders araç ve gereçlerinde, ölçme ve değerlendirmede değişiklikler yapılmıştır.

1.2. EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME

Toplumlarda eğitim sistemi, o ülkenin her alanda gelişmesinde ve bireylerin kendilerini gerçekleştirmesinde önemli bir rol oynar. Eğitim sisteminin temel elemanları ise eğitim-öğretim programı, öğretmenler ve öğrencilerdir.

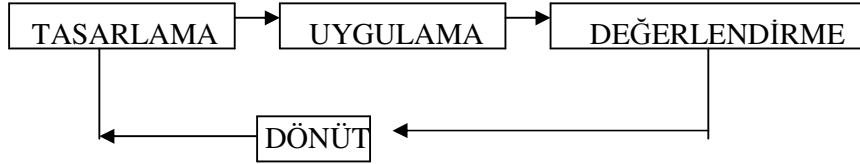
Toplumlar eğitim sistemlerinde yaptıkları değişiklikleri ve düzenlemeleri, eğitim programları ile hayata geçirirler. Programlar; ulaşılabilecek amaçları, bu amaçlara ulaşabilmek için seçilecek ve belli ilkelere göre düzenlenecek içeriği, uygulanacak yöntemleri, destekleyici araç-gereçleri, amaçlara ne kadar ulaşılabildiğini gösteren değerlendirme ölçütlerini kapsamaktadır.

Program; kişide gözlemeye karar verilen hedef ve davranışları, içeriği, eğitim ve sınav durumlarını kapsayan dirik bir örüntüdür (Sönmez, 1994). Programda yer alan hedefler öğrencilere kazandırılmak istenen özelliklerdir ve bunlar programın eğitim durumları aşamasında kazandırılır. Hedeflerin gözlenebilir ve ölçülebilir öğrenci davranışları olarak ifadelendirilmesi gereklidir. Hedeflerin davranış yönünden ayrıntılı analizi hem öğretme işini düzenlemek, hem de değerlendirmek için ölçüt geliştirmek yönünden gereklidir (Fidan, 1986). Eğitim durumları, programın önemli bir ögesidir. Bireyin, bir eğitim yaşantısını kazanmasını sağlamak üzere düzenlenen çevreye, eğitim durumları denir. Eğitim durumu öğretmen açısından öğretme durumu, öğrenci açısından ise öğrenme durumudur. Sınav durumları ise, programın en son ögesidir. Bu aşamada, öğrencilerin hedeflere ulaşma dereceleri çeşitli ölçme araçları ile saptanır. Sınav durumları sonucu elde edilen bulgular, öğrencilere hedeflere ulaşma dereceleri öğretmenlere ise gerçekleştirdikleri öğretim faaliyetlerinin etkililiği hakkında dönüt sağlar. Program, sürekli değişmeye ve gelişmeye açık bir yapıya sahiptir; çünkü onu oluşturan öğeler, hem nitelik hem de nicelik açısından sürekli değişmektedir (Sönmez, 1994). Programın sürekli ve dinamik oluşu, geliştirme faaliyetlerini doğal olarak bünyesinde taşır (Fidan, 1986).

Program geliştirme eğitim programlarının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda

yeniden düzenlenmesi sürecidir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, program geliştirme süreklilik isteyen bir çalışmadır (Erden, 1993). Tablo 1.2.'de program geliştirme faaliyetleri şematik olarak görülmektedir.

Tablo 1.2. Program Geliştirme Süreci



1.3. GELİŞTİRİLEN EĞİTİM PROGRAMININ AMACINA ULAŞMASI

Eğitim programlama uzmanları tarafından geliştirilen programların hayata geçmesi ve amacına ulaşmasını sağlayanlar ise ancak yeterli donanımına sahip öğretmenler olabilir.

Durmuş Ali Özçelik; eğitim programını, öğretim programları ve öğretim planı şeklinde ikiye ayırır. Öğretim programı; özel hedefler, bunları tanımlayıcı kritik davranışlar ve bu kritik davranışların öğrenilip öğrenilmediğini ortaya koyacak test durumları. Öğretim planı ise; kazandırılacak davranışların, nasıl ve hangi sırada kazandırılacağı gösteren plandır. Kapsamı içine yıllık plan, ünite planı ve ders planı girer(Özçelik,1992).Özçelik yaptığı bu ayrımla, program geliştirmede öğretmenin rolünü belirginleştirmiştir. Bu görüşe göre; program geliştirmenin, uzmanların ve öğretmenlerin merkezde yer aldığı, birbirinin devamı niteliğinde bir süreç olduğu söylenebilir.

Fatma Varış'a göre ise program geliştirme, masa başında doküman hazırlayarak değil kesintisiz ve karşılıklı bilgi akışı içinde yapılmalıdır. Bu amaç doğrultusunda merkez kuruluşta "merkez program komiteleri" kurulmalı; her Milli Eğitim Müdürlüğüne bir ya da daha fazla sayıda program geliştirme uzmanı verilmelidir. Varış'a göre bu sürecin başarısı tümüyle "uzmanlık, yönetim ve teftiş personelinin koordine liderliğine" bağlıdır (Varış, 1988).

Türkiye’de program geliştirme süreci şu şekilde işlemekteydi. Talim Terbiye Kurumu'nun denetiminde oluşturulan uzmanlardan oluşan özel bir komisyon öğretim programı hazırlamakta, belirlenen pilot okullarda denendikten, sonra gerekli düzeltmeler yapılmakta, daha sonra Tebliğler Dergisinde yayınlanmaktaydı. Bu programlara uygun içerik, yine uzmanlarca ders kitapları biçiminde hazırlanmakta, Talim Terbiye Kurumu tarafından onaylananlar, sistemde kullanılabilir ders kitapları olarak tebliğler dergisinde yayınlanmaktaydı.

Son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığının yeniden yapılanma çalışmaları çerçevesi altında geliştirdiği, çoklu zekâ kuramını ve yapılandırmacı öğrenme kuramını rehber aldığı iddia ettiği öğretim programı da benzer süreçlerden geçerek uygulanmaya konulmuştur. Yeni öğretim programı ilk olarak, bakanlık bünyesinde oluşturulan "Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi" (EARGED) öncülüğünde, değişik illerde bulunan “Müfredat Laboratuvar Okulları”(MLO)’nda uygulanmıştır. Yıllık deneme sürecinin sonunda program tekrar gözden geçirilip son şekli verilerek tüm ülkede uygulanmaya konulmuştur. Önceki uygulamalardan farklı olarak okullara ücretsiz olarak “öğrenci ders kitabı” , “öğrenci çalışma kitabı” ve “öğretmen kılavuz kitabı” gönderilmektedir. Öğretmen kılavuz kitaplarında ise “yıllık plan”,”ünite planı” ve “ders planı” yer almaktadır. Öğretmenlere yeterliliği tartışılan hizmet içi seminerler verilmiş ve yeni öğretim programını uygulamaları istenmiştir. Durum böyle olunca öğretmen yani uygulayıcılar aslında tamamen program geliştirmenin dışında bırakılmıştır. Oysa kavramsal boyutta, program geliştirmenin bir bütün olduğu, merkezden okula okuldan merkeze sürekli bir enformasyon akışı yaşanan kesintisiz, devamlı ve uygulamalı bir süreç olduğu sürekli altı çizilen bir olgudur (Varış, 1991).

Varış’ın vurguladığı bu enformasyon akışının; teftiş ve rehber olma görevi üstlenmiş olan müfettişler tarafından sağlandığı düşünülebilir. Ayrıca M.E.B., eğitim öğretim yılı içinde iki kez matbuu formlar göndererek yeni öğretim programının olumlu ve olumsuz yönleri hakkında öğretmenlerin görüş bildirmelerini istemiştir. Bu formlar illerde oluşturulan komisyonlarca toplanmış, tasnif edilmiş ve M.E.B.’na gönderilmiştir. Bunun dışında müfettişler, öğretmenlerden, “öğretmen kılavuz

kitapları”nda tespit etmiş oldukları eksik ve yanlışları, kitapta bırakılan boşluklara not almaları istemiştir ancak daha sonra bununla ilgili bir çalışma yapılmamıştır.

Geliştirilen bir eğitim programının başarıya ulaşabilmesi için her şeyden önce Milli Eğitim Bakanlığının program geliştirme anlayışını değiştirmesi gerekmektedir. Öğretmenleri, eğitim sendikalarını, eğitim fakültelerini hatta öğrencileri içine alan, şeffaf bir program geliştirme mekanizmasının benimsendiği milli eğitim teşkilatının yapacağı reformların daha başarılı olacağı bir gerçektir.

1.4. YAPILANDIRMACI EĞİTİM PROGRAMLARININ TASARIMI

Yapılandırmacı eğitim programı; öğrencilerin aktif olduğu ve öğrenmeye odaklı olduğu bir eğitim programı hedefler. Öğrenciler önceki bilgilerini yeni bilgilerle harmanlar kendi içinde anlamlandırır, uygular, yeni ürünler ortaya koyarak benimser.

Yapılandırmacı yaklaşım temelini hazırlayan eğitim programının merkezinde öğrenci vardır. Program öğrencinin kalıcılığını sağlayacak ve üst düzey bilişsel becerilerini geliştirecek şekilde tasarlanır. Çünkü eğitimin yeni hedefi bilgiyi nasıl ve nerede kullanacağını bilen kendi öğrenme yöntemlerini tanıyıp etkili bir biçimde kullanan ve yeni, bilgiler üretmede önceki bilgilerden yararlanan bir insan modeli yaratmaktır. Bu hedefe ulaşmada yapılandırmacı yaklaşım önemli bir rol oynar (Abbott & Ryan, 1999;68).

Öğrenen bireylerin sahip oldukları bilgi birikimi farklılık gösterdiğinden, yapılandırmacılıkta tek doğru yerine, iki birey aynı kavrama farklı anlamlar yükleyebilir. Bu nedenle hedefler kesin olarak belirlenemez. Sadece öğrencilerin ulaşmaları beklenen genel hedefler vardır. Davranışlar daha genel bir şekilde hedef ifadelerinin içinde yer almaktadır.(Holloway, 1999; 85)

Yapılandırmacı öğrenmeyi temel alan program tasarımları “bireylere ne öğretileceği sorusu yerine, nasıl öğretileceği” sorusuyla ilgilenirler. Yapılandırmacı tasarımcılar, program geliştirmeye bireylerin var olan bilgilerini ortaya çıkarmalarına yardımcı olacak bir çalışma ile başlar. (Selley, 1999; 16)

Hedefler öğretmen ve öğrencinin ortak kararı ile belirlenir. Bu kararlara öğrencilerin katılması, öğrenenin hedeflere ulaşma isteğini artırır.(Ülgen, 1994;174).

1.4.1. YAPILANDIRMACI ÖĞRENME KURAMINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Yapılandırmacı öğrenme kuramı, öğrenci merkezli bir eğitim anlayışı benimsediği için ölçme değerlendirme sürecinde de öğrencinin aktif rol oynaması gerekmektedir. Bu öğretim anlayışına göre ölçme ve değerlendirme, öğrencinin öğrenmesine yardımcı olması gereken bir süreçtir.

Geleneksel eğitim anlayışında öğretmen bilgiyi öğreten, öğrenci ise bu bilgiyi alan ve depolayan kişi rolündeydi. Dolayısıyla eski eğitim anlayışında ölçme ve değerlendirme öğrencinin bilgiyi ne kadar aldığını, depoladığını ölçen bir anlayıştı. Yapılandırmacı eğitim anlayışında ise öğrencinin bilgiyi öğrenme sürecindeki faaliyetleri, bilgiye ulaşma biçimi, arkadaşlarıyla yapmış olduğu işbirliği, edindiği bilgileri uygulayabilme yetenekleri gibi şeyler ölçme ve değerlendirme kapsamında önem kazanır.

Yapılandırmacı anlayışa göre yapılan değerlendirme, öğrenmede bir son değildir. Bir sonraki öğrenmeye yol göstericidir. Tümel, özgün, performans değerlendirme gibi değerlendirme teknikleri kullanılır ve bu değerlendirmeler öğrenme sürecine yöneliktir. Değerlendirmenin amacı öğrenenin ne kadar bilgi hatırlayabildiğini ölçmek değil, öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini ortaya koymaktır (Driscoll, 1994, akt; Deryakulu,2001).

M.E.B.'nin 2005-2006 eğitim öğretim yılı itibarıyla kademeli olarak uygulamaya koymuş olduğu ve felsefesini yapılandırmacı öğrenme kuramından ve öğrenci merkezli eğitimden alan yeni öğretim programında geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri yetersiz kalmaktadır.Bu nedenle; yapılandırmacı ve öğrenci merkezli eğitim anlayışına uygun yeni ölçme ve değerlendirme teknikleri gündeme gelmiştir.

Öğretmenlerin, şimdiye kadar kullandıkları geleneksel ölçme araçlarının (kısa cevaplı, uzun cevaplı, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, eşleştirmeli testler) yanı sıra performansa dayalı, (performans ödevi, proje, öğrenci ürün dosyası, vb.) çağdaş ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanmalarını zorunlu kılmaktadır. Ayrıca bu değerlendirme yaklaşımı farklı dereceli puanlama anahtarlarından (rubric), kontrol listelerinden ve farklı değerlendirme formlarından (grup değerlendirmesi, öz değerlendirme, akran değerlendirmesi, vb.) yararlanmayı gerektirmektedir (Öztürk, 2007).

1.5. YENİ MATEMATİK PROGRAMININ VİZYONU VE YAKLAŞIMI

Yeni matematik öğretim programı, matematik eğitimi alanında yapılan ulusal ve uluslararası araştırmalar, gelişmiş ülkelerin matematik programları ve ülkemizdeki matematik eğitimi deneyimleri temel alınarak hazırlanmıştır.

Yeni matematik programının öne çıkan özellikleri şunlardır:

- Program, “Her çocuk matematiği öğrenebilir” ilkesine dayanmaktadır.
- Soyut nitelikli olmaları dolayısıyla çocukların algılamakta zorluk çektikleri matematik kavramları, somut ve sonlu yaşam modellerinden yola çıkılarak ele alınmıştır.
- Programda, kavramsal öğrenme ile birlikte işlem becerilerine de önem verilmektedir. Öğrencilerin bağımsız düşünebilme ve karar verebilme, öz düzenleme gibi bireysel yetenek ve becerilerinin geliştirilmesi, programın önemli hedeflerinden bazılarıdır.
- Matematiği öğrenmek; temel kavram ve becerilerin kazanılmasının yanı sıra matematikle ilgili düşünmeyi, genel problem çözme stratejilerini kavramayı ve matematiğin gerçek yaşamda önemli bir araç olduğunu takdir etmeyi de içermektedir. Hayatında matematiği kullanabilen, problem çözebilen, çözümlerini ve düşüncelerini paylaşabilen, ekip çalışması yapabilen, matematikte öz güven duyabilen ve matematiğe yönelik olumlu tutum geliştiren bireyler yetiştirilmesi büyük önem

taşımaktadır. Bu çerçevede yeni matematik programında, matematiği öğrenmenin zengin ve kapsamlı bir süreç olduğu görüşü benimsenmiştir.

- Programda öğretmen ve öğrencilerin rollerinde farklılıklar vardır. Öğrenciden öğrenme sürecine zihinsel ve fiziksel olarak aktif biçimde katılması, kendi öğrenmesi konusunda sorumluluk duyması, konuşması, soru sorması, sorgulaması, düşünmesi, tartışması, anlaması, problem çözebilmesi ve kurabilmesi, birlikte çalışabilmesi ve değerlendirebilmesi beklenmektedir. Öğretmenden ise kendini geliştirmesi, öğrenciyi yönlendirmesi, güdülemesi, etkinlik geliştirmesi ve uygulaması, sorgulaması, soru sordurması, düşündürmesi, tartıştırması, dinlemesi, birlikte çalışabilmesi ve değerlendirebilmesi beklenmektedir.

- Programda yapılandırıcı öğrenme yaklaşımı esas alınmıştır. Programda ölçme ve değerlendirmede yapılandırıcı öğrenme teorisine dayanan alternatif değerlendirme yaklaşımları esas alınmıştır.

- Programda öğrencilerin zihinsel ve fiziksel gelişim seviyeleri gözetenilmiş, sarmallık ilkesi esas alınmıştır (Diğer derslerle ilişkilendirme, ara disiplinlerle ilişkilendirme (Sağlık Kültürü, İnsan Hakları ve Vatandaşlık, Girişimcilik, Kariyer Bilinci Geliştirme, Rehberlik ve Psikolojik Danışma, Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim, Afet Eğitimi ve Güvenli Yaşam).

- Programda akıl yürütme, tahmin etme, zihinden işlem yapabilme, geliştirdiği problem çözüm stratejilerini günlük hayatta uygulayabilme, entelektüel merakı ilerletip, geliştirebilme, araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma gücünü geliştirebilme, matematik ve sanat ilişkisini kurabilecek, estetik duygular geliştirebilme gibi ilkeler hedef alınmıştır (MEB, 2004).

1.6. YENİ PROGRAMIN ALTERNATİF ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI

Hızla gelişen teknoloji sayesinde bilgiye kolay ulaşım ve ulaşılan bilgiyi depolayan teknolojik araç ve gereçlerin boyutlarının giderek küçülmesi, günümüzde eğitimde de bazı anlayışların değişmesine neden olmuştur. Bu durum, bilginin

depolanmasına önem veren eğitim anlayışından, bilgi ve becerilerin yeni durumlarda özellikle gerçek yaşam durumlarında kullanılmasına önem veren bir eğitim anlayışına doğru yönelmenin de en önemli sebeplerinden biri olmuştur (Öztürk, 2007).

Yeni programda ölçme ve değerlendirme; öğrencinin bilgiyi yapılandırma süreci içerisindeki davranışlarına ve bilgiye ulaşma derecesine göre yapılmaktadır. Bu yeni eğitim anlayışı ile uyuşmayan sözlü sınavlar yeni programda kaldırılmıştır. Ayrıca yeni programla beraber yeni ölçme araçları kullanılmaya başlanmıştır. Yeni programda, öğrenciler her ders için hazırladıkları projeler, performans ödevleri ve oluşturdukları öğrenci dosyaları için değerlendirmeye tabi tutulmaktadırlar. Ayrıca öğrencilere, sınıf içi etkinliklere katılımları, derslere hazırlıklı gelip gelmedikleri, arkadaşları ile işbirliği içerisinde olup olmadıkları, sınıf içi tartışmalara katılımları gibi durumlar dikkate alınarak ders içi performans değerlendirmesi yapılmaktadır.

Yapılandırmacı eğitim anlayışına göre; öğrencilerin başarılarının çeşitli ölçme araçları ile çok yönlü olarak değerlendirilmesi esastır. Dolayısıyla öğretmenler öğrencilerin başarılarını değerlendirirken, projeler, performans ödevleri, ders içi performans formlarının yanında yazılı sınavları, çoktan seçmeli testleri, eşleştirmeli testleri, doğru yanlış testleri ve kısa cevaplı testleri de etkin bir şekilde kullanması gerekmektedir. Ancak matematik alanında çoktan seçmeli testler gibi önem verilen kâğıt kalem testleri artık öğrencilerin yeteneklerini ölçmede yeterli olmamaktadır. Buna paralel olarak öğrencilerin ezberciliğe yönelik çoktan seçmeli testlerden daha çok onların ne bildiklerini ya da ne yapabileceklerini ortaya koyan, yeteneklerini sergilemeye ve bir şey üretmeye olanak sağlayan farklı ölçme değerlendirme araçlarına ihtiyaçları vardır (Kaptan ve Önal,2006).

Bilgi yerine beceri temelli öğretim temele alındığında becerilerin gelişiminde sürecin büyük önemi vardır. Öğrencilere öğrenmeleri için nasıl farklı imkânlar sunuluyorsa, ne öğrendiklerini gösterebilmeleri içinde farklı ölçme yöntemleri kullanılmalıdır. Öğretimdeki değişiklikler, ölçme değerlendirme yöntemlerinde de değişiklik yapmayı gerektirdiğinden alternatif ölçme değerlendirmelere ihtiyaç duyulmuştur (Bekiroğlu, 2004).

Yeni programının benimsediği ölçme değerlendirme yaklaşımın özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Ölçme değerlendirme araçları öğrencilerin bildiklerini ortaya koymalarını sağlar. Onların neyi bilmediğini değil, neleri bildiklerini görmeye yarayan araçlardır.
- 2) Değerlendirme ile sadece öğrenme ürünü değil, öğrenme süreçleri de izlenir.
- 3) Ölçme değerlendirme araçları, öğrencilerin gerçek yaşamla kendi bilgileri arasında ilişki kurmalarını ve karşılaştığı problemlere farklı çözüm yolları üretebilmelerini sağlar.
- 4) Ölçme değerlendirme araçları, bilginin ne kadar öğrenildiğini tespit etmenin yanı sıra nasıl öğrenildiğini de belirler.
- 5) Değerlendirme sürecinde öğrenci de bulunur.
- 6) Klasik ölçme ve değerlendirme araçlarının yanı sıra öğrenci merkezli ölçme ve değerlendirme araçlarını da önerir.
- 7) Sadece öğretimin sonunda değil, öğretimin her aşamasında sürekli ölçme ve değerlendirme etkinlikleri gerçekleştirilir.
- 8) Örtülü, belirsiz ölçütlerden ziyade açık ve belirgin ölçütleri tercih eder.
- 9) Öğrencilerin, bilgiyi hatırlamalarından ziyade uygulamalarına, yapılandırmalarına ve üst düzey becerilerini sergilemelerine önem verir (Öztürk, 2007).

1.7. ESKİ VE YENİ PROGRAMIN ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

- Eski programda ölçme ve değerlendirme öğrenme ürününe dayalı olduğu halde, yapılandırıcı öğretim yaklaşımına göre düzenlenen yeni programda ise ölçme ve değerlendirme sadece öğrenme ürününe değil aynı zamanda öğrenme sürecine dayalıdır ve öğrencinin gelişimini izlemeyi amaçlar.

- Eski programda alternatif ölçme ve değerlendirmelere, okul dışı etkinliklere, araştırmaya, proje ve ödeve ağırlık verilmemişti yeni programda ise alternatif ölçme ve değerlendirme formlarına, okul dışı etkinliklere, araştırmaya, proje ve ödeve ağırlık verilerek öğrencilerin çok yönlü olarak değerlendirilmeleri esas alınmıştır.

- Eski programda öğrencilerin duyuşsal özelliklerini ölçmek ile ilgili herhangi bir çalışma yer almazken yeni programda matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmek amacıyla öğrencilerin duyuşsal özellikleriyle ilgili ölçme ve değerlendirmeler kullanılmaktadır.

- Eski programda öz değerlendirme ve akran değerlendirme yer almazken yeni programda mevcuttur.

- Yeni programda ölçme ve değerlendirme yaparken öğrencilerin zekâ türlerindeki farklılıklar, bireysel farklılıklar başka bir deyişle kendilerini ifade biçimlerindeki farklılıklar dikkate alınmış ve çok yönlü ölçme ve değerlendirme yapılması ön görülmüştür.

Ölçme ve değerlendirme sadece öğrencilerin başarı, eksiklik veya gelişimlerini tespit etme açısından değil, öğretim yöntemlerinin etkinliğini anlamak, programın zayıf ve kuvvetli yanlarını ortaya çıkarmak açısından da önemlidir (MEB, 2004).

Aşağıdaki tabloda (Tablo 1.7.) geleneksel eğitimin ölçme ve değerlendirme yaklaşımı ile yeni programın sunduğu alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları karşılaştırılmıştır.

Tablo 1.7. Geleneksel ve Alternatif Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları

GELENEKSEL Ö.V.D. YAKLAŞIMI	ALTERNATİF Ö.V.D. YAKLAŞIMI
Sonuca odaklı	Sürece odaklı
Bilginin hatırlanması	Bilginin uygulanması
Çok az geribildirim	Yeterli ve zamanında geribildirim
Yazılı sınavlar	Performansa dayalı ölçümler
Tek yöntemle ölçüm	Çoklu yöntemlerle ölçüm
Zaman zaman yapılan ölçümler	Sürekli ölçüm

1.8. YENİ PROGRAMDA YER ALAN ALTERNATİF ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ

Yeni öğretim programında ölçme ve değerlendirme, hem geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini hem de yapılandırmacı öğrenme kuramına ve öğrenci merkezli eğitim anlayışına uygun alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini içine alır. Yeni eğitim programında; çok yönlü ölçme ve değerlendirme yapıldığı için daha çok gerçeği yansıtmaktadır. Sadece sonucu(ürünü) değil, öğrenme sürecini de değerlendirmektedir.

Bu bölümde geleneksel ölçme ve değerlendirme ile alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri karşılaştırılacak (Tablo 1.8.1.), ayrıca bazı alternatif ölçme teknikleri ve değerlendirme ölçütleri hakkında kısaca bilgi verilecektir.

Tablo 1.8.1. Geleneksel ve Alternatif Ölçme Değerlendirme Teknikleri

GELENEKSEL Ö.V.D. TEKNİKLERİ	ALTERNATİF Ö.V.D. TEKNİKLERİ
Çoktan seçmeli sorulardan oluşan testler	Portfolyo(öğrenci ürün dosyası)
Doğru-yanlış sorularda oluşan testler	Proje Ödevleri
Eşleştirme gerektiren sorular	Performans Ödevleri
Tamamlama (boşluk doldurma) soruları	Gözlem
Kısa cevaplı yazılı yoklamalar	Kavram Haritası
Uzun cevaplı yazılı yoklamalar	Görüşme (Mülakat)
Soru – cevap	Öz Değerlendirme
	Grup Değerlendirme
	Akran Değerlendirme
	Kelime İlişkilendirme Testleri
	Matematiğe Karşı Tutum Ölçeği
	Yapılandırılmış Grid
	Drama
	Sözlü Sunum
	Matematik Günlükleri

A. PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Performanstan anlaşılması gereken, öğrencinin devam durumu, ders içi faaliyetleri, öğrendiklerini uygulayıp yeni durumlara adapte edebilmesi, performans ve proje ödevleri, grup çalışmaları, işbirliği yapıp yapmadığı, ürün dosyası gibi çok geniş olmalıdır. Bütün bunlar değerlendirilirken mutlaka bireysel farklılıklar dikkate alınmalı ve doğru değerlendirme ölçekleri kullanılmalıdır.

Performans değerlendirme, öğrencinin uygulamada ne derece başarılı olduğu ve davranışı sürekli ve gerekli olduğu her duruma uydurabildiği, öğrencinin hakkında fikir sahibi olunabilinen alternatif bir değerlendirme şeklidir (Parmaksız ve Yanpar,2006:164).

Performans değerlendirirken şunlara dikkat etmek gerekir;

- **Amacın belirlenmesi:** Performans değerlendirmede sürecin mi, sonucun mu yoksa her ikisinin birlikte mi değerlendirileceğine karar verilmelidir.
- **Performans ölçütlerinin belirlenmesi:** Performansın ölçütleri, öğrencinin bir etkinliği tam ve doğru bir şekilde yapması için göstermesi gereken belli davranışları tanımlar. Performans ölçütlerinin belirlenmesi aşamasında, önce değerlendirilecek performansın belirlenmesi gerekmektedir. Ardından, belirlenen performansın özellikleri tanımlanmalıdır. Bu ölçütlerin sayısının çok fazla olmaması (10–15) gerekmektedir. Bunlar, gözlenebilir davranış veya ortaya çıkacak ürün şeklinde açık ifadelerle belirtilmelidir.
- **Performansın ya da ürünün gözlemlenebileceği ortam oluşturma:** Öğrencinin performansını doğru ve güvenilir biçimde değerlendirmek için gözlemlerin birden fazla tekrarlanması gerekmektedir. Gözlem sayısı, yapılacak değerlendirmenin önemine ve gözlem için gereken süreye göre belirlenmelidir.

• **Performansın puanlanması:** Performansın değerlendirilmesi, dereceli puanlama anahtarı, kontrol listesi ve hikâye kayıtlarıyla yapılır. Performans değerlendirmede **puan belirleme** son adımdır. Bu puanlama sistemi performans ölçütlerine dayanmalıdır. Bununla beraber performans değerlendirmenin amacı, puanlamayı etkiler (Airasian, 1994).

a. Portfolyo (Öğrenci Ürün Dosyası)

Ürün dosyası, öğrencinin çalışmalarının toplandığı bir dosyadır. Bu dosya, öğrencinin, yüksek kalitede bir düzen içinde oluşturulmuş anlamlı ödevlerini içerir ve öğrencinin en iyi çalışmalarının bir yansımasıdır (Haladyna,1997).

Öğrenci ürün dosyalarında;

- Matematik günlükleri
- Ödev-alıştırma cevapları
- Öğrencilerin yazdığı problemler
- Grup proje raporları
- Öğrencilerin yaptığı sunuşların video kayıtları
- Matematik konularından birinin uygulaması ile ilgili bir rapor
- Öğretmen anekdotları
- Öğretmen kontrol listeleri
- Değerlendirme çalışmaları
- Posterler
- Kısa sınavlar

bulunabilir (MEB,2004).

Öğrenci ürün dosyaları; öğrencilerin performansları hakkında velilerine bilgi vermek, öğrencilerin zaman içerisindeki gelişimlerini görmek, bir sonraki sene öğrencilerin öğretmeni olacak olan öğretmene öğrencilerin tipik performans kayıtlarını sağlamak, ders programı üzerinde daha çok durulması (geliştirilmesi) gereken konuları belirlemek, öğrencileri notla değerlendirmek gibi amaçlarla kullanılabilir.

b. Performans ve Proje Ödevleri

Bir konu veya problem ile ilgili derinlemesine araştırma ve inceleme yapmak, ödev, proje, poster çalışması, deney, sözlü sunu gibi yöntemlerden biriyle hazırlanmış olduğu çalışmayı sunması olarak açıklanabilir. Ancak performans ve proje ödevleri arasında farklar vardır;

Performans ödevleri; öğrencinin sahip olduğu bilgi ve becerileri günlük yaşamla da ilişkilendirerek ortaya koymasını gerektiren kısa dönemli çalışmalardır. Matematik dersi için bazı örnek performans ödevi konuları şunlar olabilir:

- Aynı grafikleri farklı ölçülerde çizme,
- Bir tarzdaki grafiği başka tarza dönüştürme,
- Bir yolculuk için verilen zaman ve bütçe sınırlamalarıyla yolcu rehberi geliştirme,
- Bir haritadan sonuçlar çıkarma,
- Bilimsel gözlemlerini tablo oluşturarak belirtme,
- Bilimsel bir olayı sözel ve görsel olarak betimleme,
- Tüketici tercihlerine ilişkin bir oylama yapıp sonuçları grafikte ifade etme, sonuçları tartışma,
- Mahallelerinin bir haritasını, krokisini çizme vb.

Proje ödevleri; geniş içerikli ve uzun süreli performans ödevleridir. Proje çalışmaları, ünitelerde yer alan kazanımları kapsayan ayrıntılı ödevlerdir. Bireysel ya da grup olarak yapılabilir. Proje konusu, öğrenci tarafından veya öğretmenin hazırlayacağı listeden seçme yoluyla belirlenebilir. Öğrenci, projenin amacını,

izlenecek yolları, kullanılacak malzemeleri ve karşılaşılabilecek durumları önceden planlar. Gerektiğinde öğretmeninden yardım alabilir.

Proje sürecinin olumlu yanları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Proje geliştirme süreci uzun, karmaşık ve zorlu bir süreç olacağından, bu ödevler, öğrencilerin yaratıcılık, araştırma, iletişim gibi üst düzey zihinsel becerilerini geliştirir.

- Projenin tasarımından ortaya konulmasına kadar geçen süreç, aynı zamanda bilimsel süreç basamaklarını da içereceğinden, bilimsel süreç becerilerinin gelişmesine de yardımcı olur

- Proje çalışması, öğrencilerin grupla çalışma becerisinin geliştirilmesini sağlar.

- Proje süreci öğrencileri teknolojiyi aktif olarak kullanmaya yönelteceğinden, öğrencilerin teknolojiyi kullanma becerisi kazanmalarına yardımcı olur.

- Proje çalışmasında bilgi öğrenciye doğrudan verilmediği için, öğrenciler proje konularında yaparak, yaşayarak, inceleyerek bilgi kazanırlar. Bu nedenle yapılandırmacı öğrenme kuramı için uygun yöntemlerden birisidir.

B. PERFORMANS DEĞERLENDİRİLİRKEN KULLANILAN BAZI ÖLÇEKLER

Performansın değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarları (Rubric), kontrol listeleri, görüşme ve gözlem formları, öz değerlendirme formları, akran değerlendirme formları, grup değerlendirme formları vb. kullanılabilir.

a. Dereceli Puanlama Anahtarı:

Gözlemlere ait, puanları tanımlanmış kategorilerden (ölçüt ya da ölçütler) uygun düşen boyuta kaydetmemizi sağlayan bir değerlendirme aracıdır (Haladyna,1997).

Dereceli puanlama anahtarı 3 bölümden oluşur:

1) Değerlendirme ölçütleri: Kabul edilebilir cevapları kabul edilemez cevaplardan ayırmak için kullanılır. Örneğin, öğretmenler yazılı kompozisyonları değerlendirirken organizasyon, yapısal içerik, kelime seçimi vb. gibi değerlendirilebilir ölçütler kullanırlar.

2) Ölçüt tanımlamaları: Öğrencilerin değerlendirilmek istenen cevaplardaki nitelik farklılıklarını tanımlama yolunu ifade eder. Örneğin, bir kompozisyonda organizasyon değerlendirilecekse bu ölçütlerden en yüksek puanı alan öğrencinin kompozisyonu organizasyon açısından hiç hata içermemelidir.

3) Puanlama stratejisi: Puanlama, bütünsel ya da analitik biçimde olabilir. Bunlardan hangisinin kullanılacağı değerlendirmenin amacına bağlıdır. Verilecek olan karar, grupları yerleştirme, seçme veya derecelendirme gibi genel bir kararsa, bütünsel puanlama daha uygun olacaktır. Bu tür kararları verebilmek için, öğretmen tek ve ortalama bir puanlama ile bütünsel değerlendirme yolları aramak zorundadır. Öte yandan, değerlendirmenin amacı, öğrencilerin karşılaştığı zorlukları belirlemek ya da bireysel performans değerlendirme ölçütlerine göre öğrenci gelişimini öğrenmekse, her performans ölçütünün ayrı ayrı değerlendirildiği analitik puanlama uygundur. Her iki durumda da performans ölçütleri, uyarlanan puanlama ve oranlama yaklaşımına yön verir (Airasian,1994).

Öğretmenler, öğrencilerinin öğrenme ürünlerini toplam puan olarak değerlendirmek istediklerinde bütünsel puanlama stratejisini kullanırlar. Bütünsel puanlama ölçeği, süreçten çok sonuçla ilgilidir, sonuca ulaşmak için aşılın bireysel basamaklarla değil, toplam performans ya da sonuçla ilgilenir. Öğretmenler, öğrencilerinin çalışmalarının ya da ürünlerinin farklı boyutlarını farklı puanlayarak değerlendirmek istediklerinde ise analitik puanlama stratejisini kullanırlar. Analitik

puanlama ölçeği, değerlendirme sürecinin farklı aşamalarında aranan cevapları puanlamada ise yarar.

Aşağıda (Tablo 1.8.2.) araştırma becerisi için “analitik dereceli puanlama anahtarı” örneği verilmiştir.

Tablo 1.8.2. Analitik Dereceli Puanlama Anahtarı Örneği

ÖLÇÜTLER	PUAN		
	1	2	3
Kaynakların Sayısı	Ulaşılan kaynaklar yetersiz.	Ulaşılan kaynaklar kısmen yeterli.	Ulaşılan kaynaklar yeterli.
İşlemlerin Doğruluğu	Çok fazla yanlış var	Çok az yanlış var	Açık bir yanlış yok.
Organizasyon	Bilgilerin düzenlenmesi, akıcı ve etkili değil.	Bilgilerin düzenlenmesi, kısmen akıcı ve etkili.	Bilgilerin düzenlenmesi, yeterince akıcı ve etkili.
Bibliyografya	Kaynakların çok azı etkili kullanılmış.	Kaynakların çoğu etkili kullanılmış.	Tüm kaynaklar, etkili kullanılmış.

Hazırlanan dereceli puanlama anahtarı ödevlerle birlikte öğrencilere verilmelidir. Öğrenci çalışmasının hangi ölçütlere göre değerlendirileceğini önceden bilmelidir.

Aşağıda (Tablo 1.8.3.) sözlü sunum becerisi için “bütüncül dereceli puanlama anahtarı” örneği verilmiştir.

Tablo 1.8.3. Bütüncül Dereceli Puanlama Anahtarı Örneği

MÜKEMMEL	YETERLİ	GELİŞMEKTE	YETERSİZ
4 PUAN	3 PUAN	2 PUAN	1 PUAN
* Genellikle göz teması kuruyor.	* Genellikle göz teması kuruyor.	* Bazen göz teması kuruyor.	* Nadiren göz teması kuruyor veya hiç göz teması kurmuyor.
* Ses seviyesi her zaman uygun.	* Ses tonu genellikle uygun.	* Ses tonu bazen uygun.	* Ses tonu uygun değil.
* Sunum boyunca istekli.	* Sunumun genelinde istekli.	* Sunumda ara sıra isteklilik gösteriyor.	* Sunumda nadiren isteklilik gösteriyor.
* Özet tamamen doğru.	* Özette bir veya iki hata var.	* Özette bazı hatalar var.	* Özette çok fazla hata var.

b. Kontrol Listeleri:

Gözlenen performansın ya da ürünün belirlenen performans ölçütlerine ne derece uyumlu olduğu, kontrol listeleri kullanılarak belirlenebilir. Kontrol listeleri, öğrenciden beklenen davranışın özelliklerine ilişkin detaylı bilgileri içeren ve öğrenci performansının eksik noktalarını belirleme amacıyla kullanılan araçlardır (Airasian,1994).

Kontrol listelerinde **var** veya **yok**, **evet** veya **hayır** şeklinde puanlanabilen bir dizi davranış, özellik veya nitelik bulunur. Kontrol listeleri, genellikle daha küçük parçalara ayrılabilen ve karmaşık davranışları belirlemek için uygundur. Örneğin, kurbağayı kesmek vb. bir deney yapmak gibi bir dizi hareketi gerektiren davranışlar kontrol listesinde açıkça belirtilip sıralanabilir. Bazı değerlendirme listeleri, öğrencinin görevi (etkinliği) yerine getirirken sık yaptığı hataları da gösterebilir. Bu

durumda +1 gibi bir puan her bir olumlu davranış için , “-1” gibi bir puan her bir hata için, “0” ise davranışın gözlenemediği durumlar için verilir. Kontrol listeleri, “evet-hayır” ; “var-yok” veya “0-1” şeklinde değerlendirilir. Bu listeler, davranışın gözlemci tarafından gözlemlenme fırsatının olmadığı durumları belirten ifadelerin eklenmesiyle davranışın gözlenemediği durumları da belirleme şansı verir (Kubiszyn ve Borich, 2003).

Kontrol listeleri kullanırken bazı olumsuzluklar da ortaya çıkabilir. Bunlardan ilki, öğretmene davranış ile ilgili gözlemlendiği ya da gözlemlenmediği şeklinde iki ölçüt sunmasıdır. Kontrol listelerinin bir başka dezavantajı da öğrencinin performansının belli bir puanlama sistemine göre değerlendirilmesidir. Bu teknik, her ne kadar öğrencilerin öğrenme davranışlarını “güçlü” ve “zayıf” şeklinde belirlemeye yarasa da öğretmen performansı belli bir puan ile değerlendirmek zorunda kalır ve performans sürecini kaydedemez (Airasian,1994).

Aşağıda (Tablo 1.8.4.) sözlü sunum becerisi için “kontrol listesi” örneği verilmiştir.

Tablo 1.8.4. Kontrol Listesi Örneği

ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI:		TARİH:
ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
Dinleyiciyle göz teması kuruyor.		
Bilgiyi organize edebiliyor.		
Sonuç bölümünde özetleyebiliyor.		

c. Gözlem Formları:

Çıktıların görülebildiği bazı alanlarda bu yöntem oldukça önemlidir. Gözlemler, öğrenciler hakkında doğru ve çabuk bilgiler sağlar. Öğretmen öğrencilerin;

- Soru ve önerilere verdikleri cevapları,
- Sınıf içi tartışmalara katılımlarını,
- Grup çalışmalarına ve tartışmalarına katılımlarını,
- Öğretme ve öğrenmeyle ilgili yaptığı görevler ile sunulan materyallere gösterdiği tepkiyi gözlemler. (MEB, 2005: 335)

Aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi, öğretmenlere gözlem yapmada kolaylık sağlayacaktır:

1. Bütün öğrenciler için aynı ölçütler kullanılmalıdır.
2. Her öğrenci birkaç kez gözlemlenmelidir.
3. Her öğrenci değişik durumlarda ve farklı günlerde gözlemlenmelidir.
4. Her öğrenci değişik özelliklere, becerilere ve davranışlara

göre değerlendirilmelidir.

d. Öz Değerlendirme

Öz değerlendirme, bireysel veya kendini değerlendirme olarak da adlandırılabilir. Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini, özellikle başarı düzeylerini ve öğrenme sonuçlarını yargılaması olarak açıklanabilir.(Doğan,2005).

Temel amaç, öğrencilerin öz değerlendirme becerilerini geliştirmektir. Çünkü yaşam boyu öğrenme, bireylerin yalnızca bağımsız çalışmalarını değil, aynı zamanda kendi başarı durumlarını ve gelişimlerini değerlendirmelerini zorunlu kılar. Değerlendirme süreci, öğrencinin öğrenmeye yaklaşımı, yaşadığı öğrencinin güçlü ve zayıf yönleri ve becerileri hakkında değerlendirme yapmasını sağlar. Öğrencinin kendi düşüncelerini kontrol edebilmesini sağlar, planlama ve problem çözme becerisini geliştirir.

İlk defa öz değerlendirme yapacak olan öğrenci tarafsız davranamayabilir ancak zamanla ve tecrübe kazandıkça ve öz değerlendirmenin amacını kavradıkça daha tarafsız öz değerlendirmeler yapmayı öğrenecektir.

e. Akran Değerlendirme

Bir grup içinde yer alan bireylerin akranlarını değerlendirmeleridir. Öğrencilerin, arkadaşlarının hazırladığı ödev, araştırma, proje, rapor gibi çalışmalarını değerlendirmeleridir. Doğan (2005)'a göre akran değerlendirme yalnız bir puanlama işi değil, aynı zamanda becerilerin geliştirildiği bir öğrenme sürecidir.

Akran değerlendirmenin sakıncalı tarafı ise tıpkı öz değerlendirmede olduğu gibi öğrencinin objektif davranmamasıdır. Çok sevdiği arkadaşına çok, az sevdiği arkadaşına az puan verebilir. Ya da sınıfta güçlü ve lider konumundaki öğrencilere de çok puan verebilir. Bu durumun önüne geçilmesi için öğrencilere değerlendirme aracı olarak kontrol listeleri verilmelidir. Ayrıca öğrenciler tecrübe kazandıkça ve akran değerlendirmenin amacını kavradıkça daha sağlıklı değerlendirmeler yapacaklardır.

f. Kavram Haritası

Ünitede veya konuda geçen kavramların birbiriyle ilişkilerinin yansıtıldığı haritalardır. Kavram haritaları, bilgiyi organize etmek ve sunmak için yapılmış grafiksel araçlardır. Bu araçlar daire ya da bir çeşit kutu içine yazılmış olan kavramları içerir. Kavram haritalarında iki kavram arasındaki ilişki, üzerine ilişkiyi belirleyen ifadelerin yazıldığı doğrularla gösterilir. İlişkiyi belirleyen bağlantı ifadeleri ile iki kavram tamamlanarak anlamlı bir cümle oluşturur (Novak, 1998). Kavram haritaları; öğrenmeyi kolaylaştırmada, öğrenme sürecini kontrol etmekte, kavram yanlışlarını ortaya çıkarmada, değerlendirme yapmada kullanılabilir.

Kavram haritalarının eğitimsel uygulamaları, bir öğrenme stratejisi ve çeşitli alanlarda bir değerlendirme aracı olma özelliğini taşıması nedeniyle; öğrencinin yanlış anlamalarını tespit etmede de etkili olarak kullanılır. Okulda gördüğü konularla ilgili öğrencilerin kavram haritaları hazırlaması onları yaratıcılık konusunda teşvik ederken öğretmene de öğrencinin zekâ, karar verme, bilgi ve yeterlilik düzeyini değerlendirme olanağı tanır. Burada öğrenci değerlendirme aşamalarında ortaya çıkan endişeyi yaşamayacağından hem değerlendirme sağlıklı olacak hem de yanlış anlaşılmalara zamanında müdahale edilebilecektir (Baki ve Şahin, 2004).

Kavram haritaları oluşturulurken öncelikle konunun anlaşılması için gerekli olan kavramlar tespit edilir, seçilen kavramlar en genel olandan en özele doğru sıralanır. İki kavram arasındaki ilişkiyi belirten önermeler belirlenir, kavramlar arası ilişkiler oklarla birbirine bağlanır, ilişkiler oklar üzerine yazılır (Yılmaz, 2006).

BÖLÜM II

2.PROBLEM DURUMU

Uygulamaya konulan yeni bir eğitim programının amacına ulaşabilmesi için birçok parametre vardır ancak bunlar içinde en önemlisi uygulayıcılar yani öğretmenlerdir. Öyle ki insanoğlu “en iyi yol, bildiğim yoldur” mantığıyla hareket etmeye eğilimli, yenilikler karşısında tutucu ve dirençlidir.

M.E.B.’nin ilköğretim 2. kademedeki 2006-2007 eğitim öğretim yılında uygulamaya koymuş olduğu, yapılandırmacı öğrenme kuramını ve öğrenci merkezli öğretimi esas alan yeni matematik dersi öğretim programının, öngördüğü kazanımlara ulaşabilmesi için, öğretmenlerin, şimdiye kadar kullandıkları geleneksel ölçme araçlarının (kısa cevaplı, uzun cevaplı, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, eşleştirmeli testler) yanı sıra performansa dayalı, (performans ödevi, proje, öğrenci ürün dosyası, vb.) çağdaş ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanmalarını zorunlu kılmaktadır. Ayrıca bu değerlendirme yaklaşımı farklı dereceli puanlama anahtarlarından (rubric), kontrol listelerinden ve farklı değerlendirme formlarından (grup değerlendirmesi, öz değerlendirme, akran değerlendirmesi, vb.) yararlanmayı gerektirmektedir (Öztürk, 2007).

Bu bağlamda; yukarıda MEB’in sunduğu alternatif ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerinin öğretmenler tarafından ne derecede anlaşıldığı, benimsendiği ve kullanıldığı önemli bir soru işareti olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca bu konuyla ilgili öğretmenlere verilen hizmet içi eğitimlerin yeterliliği de araştırma ve tartışma konusudur.

2.1. PROBLEM CÜMLESİ

Bu araştırmanın temel problemi, “İlköğretim 2. kademe matematik öğretmenlerinin, alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşleri ve geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinin yanı sıra, alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma dereceleri nedir?” sorusuna cevap aramaktır.

Bu problemin cevaplarını bulmak için aşağıdaki alt problemlerden yararlanılmıştır.

2.2. ALT PROBLEMLER

1. İlköğretim matematik öğretmenleri alternatif ölçme teknikleri ne sıklıkla kullanılıyor?

2. İlköğretim matematik öğretmenleri geleneksel ölçme teknikleri ne sıklıkla kullanılıyor?

3. İlköğretim matematik öğretmenleri performans değerlendirmesini nasıl ve neye göre yapıyorlar?

* Ürün dosyalarının, proje ödevlerinin ve performans ödevlerinin değerlendirmesini nasıl ve neye göre yapıyorlar?

* Grup çalışmalarının değerlendirmesini nasıl ve neye göre yapıyorlar?

* Değerlendirme ölçeğini nasıl ve neye göre hazırlıyorlar?

4. İlköğretim matematik öğretmenleri değerlendirme sonuçlarını hangi amaç için kullanıyorlar?

5. İlköğretim matematik öğretmenlerinin yeni matematik öğretim programında öngörülen alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşleri nelerdir?

2.3. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ

Yeni matematik öğretim programı, ilköğretim 2. kademede henüz iki yıldır uygulanıyor. Bu nedenle programın tüm boyutlarıyla oturması ve sağlıklı bir şekilde işlemesi için dönütlere ve eleştirilere ihtiyacı vardır. Bu tez çalışması sonucunda elde edilen bulguların sisteme dönüt olarak girmesi ve buna dayalı olarak program iyileştirme çalışmalarına nesnel veri olması araştırmayı önemli kılmaktadır.

Ayrıca; ölçme ve değerlendirme teknikleri konusunda ilköğretim öğretmenlerinin sorularına cevap ve karşılaştıkları sorunlara rehber olma özelliği taşıması da bu araştırmayı önemli kılmaktadır.

2.4. SINIRLILIKLAR

Bu araştırma;

1. 2007–2008 güz eğitim-öğretim yılı ile
2. İlköğretim 6. sınıf yeni matematik programının ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ile
3. Araştırma kapsamındaki okullarda görev yapan matematik öğretmenlerinin görüşleri ile sınırlıdır.

BÖLÜM III

Bu bölümde araştırmanın konusuyla direk ya da dolaylı olarak ilgili olan daha önce yapılmış çalışmalara yer verilmiştir.

3.İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Özdaş, Tanışlı, Köse ve Kılınç (2005), araştırmalarında ilköğretim 1. kademedeki uygulanmaya konan matematik dersi öğretim programını; amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci, değerlendirme boyutunun uygunluğu gibi birçok açıdan incelemişlerdir. Araştırmanın örneklemini konuyla ilgili hizmet içi eğitim almış 20 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak yapılan araştırmanın sonucunda, sınıf öğretmenleri yeni matematik dersi öğretim programı'na olumlu tutum sergilerken, uygulama aşamasında bazı sıkıntılarla karşılaşılacakları yönünde kaygıları da ortaya çıkmıştır.

Tabak (2007); “İlköğretim 5. sınıf Fen ve Teknoloji Ders Programının Öğrenme-Öğretme Ve Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları Kapsamında İncelenmesi(Muğla İli Örneği)” adlı yüksek lisans tez çalışmasında öğretmen ve öğrenci anketleri hazırlayıp uygulamıştır. Eski Fen Bilgisi ve yeni Fen ve Teknoloji Dersi öğretim programlarını öğrenme-öğretme ve ölçme değerlendirme kapsamlarında karşılaştırmıştır. Uygulamış olduğu anketlerle yeni öğretim stratejileri ve alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin ne ölçüde uygulandığını ve uygulama aşamasında karşılaşılan güçlükleri araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda; alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin yeni programda daha çok kullanıldığını tespit etmiştir. Ayrıca öğretmenlerin, malzeme eksikliği, hizmet içi eğitimin yetersizliği ve değerlendirme çalışmalarının fazla zaman alması gibi sorunlarının olduğu sonucuna da ulaşmıştır.

Erdemir (2007)'in, “İlköğretim İkinci Kademe Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliklerinin Araştırılması (Kahramanmaraş Örneği)” konulu yüksek lisans tez çalışmasında 568 branş öğretmenine anket uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda; öğretmenlerin mezun oldukları eğitim kurumlarında ölçme değerlendirme ile ilgili yeterli eğitimi almadıkları, ölçme değerlendirme teknikleri ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları, eğitim fakültesi mezunu olan öğretmenlerle, diğer fakültelerden mezun olan öğretmenler arasında ölçme değerlendirme tekniklerinin uygulanmasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır.

Erdal (2007)'nin; “2005 İlköğretim Matematik Programı Ölçme Değerlendirme Kısımının İncelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)” konulu yüksek lisans tez çalışmasında; sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım tercih sırasını belirlemiş ve bu ölçme araçları ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeylerini incelemiştir. Afyonkarahisar’da 200 sınıf öğretmenine anket uygulanmış ayrıca amaçlı seçilmiş dört sınıf öğretmeni ile yarı yapılandırılmış 30 dakikalık görüşmeler yapılmıştır. 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.

Yıldız ve Uyanık (2004); beraber gerçekleştirdikleri çalışmada, geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinin matematik eğitimine olumsuz etkilerini araştırmışlardır. Bu araştırmalarının sonucunda da ölçme ve değerlendirme tekniklerinde yeni bir bakış açısı ve yeni bir yaklaşım modelinin ortaya çıkmasının zorunluluğunu tespit etmişlerdir. Önerdikleri model ise öğrenciyi merkeze alan, öğrencinin aktif olarak derse katılımını sağlayan, düşündüklerini açıkça söyleyebilme fırsatını veren, kendilerini rahatlıkla ifade etmelerini sağlayan bir ölçme ve değerlendirme modelidir.

Yıldırım (2006) ; “İlköğretim Okulları İkinci Kademedeki Ölçme Ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşler (Diyarbakır Ve Elazığ İli Örneği)” konulu yüksek lisans tez çalışmasında, öğretmenlerin ve öğrencilerin ölçme araçlarına ilişkin görüşlerini araştırmıştır. Diyarbakır ve Elazığ illerinde, toplam 113 ilköğretim okulunda bulunan 243 öğretmen ve 335 öğrenciye anket uygulanmıştır. Elde edilen bulgulardan bazıları şunlardır; araştırma kapsamına giren illerdeki devlet ve özel ilköğretim okullarında ölçme aracı olarak uzun cevap gerektiren soruların daha fazla kullanıldığı sonucu ortaya çıkmıştır, ölçme araçlarının öğrenci başarısını kısmen ölçtüğü sonucu ortaya çıkmıştır, sınav başarısını en fazla olumsuz etkileyen faktörün heyecan ve kaygı olduğu sonucuna varılmıştır.

Pesen (2005); tarafından yapılan “Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programı’nın Değerlendirilmesi” konulu çalışma Kayseri’de Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu’nda sunulmuştur. Bu çalışmanın amacı yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5.sınıflar) Öğretim Programının, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygunluğunu belirlemektir. Betimsel bir çalışma yapılmış. Bu çalışmaya göre;

1. Yeni programdaki “Matematik Öğretimi ve Öğrenme” başlığı altında yer alan “işbirliğine dayalı öğrenme” bilgileri yeterli görülmemiştir.
2. Programın vizyonu, yaklaşımı ve temel öğeleri kısmını içeren bilgilerin içeriği ve düzeni yeterli görülmemiştir.
3. Yeni programda yer alan “vurgulanır”, “belirtilir” ve “söylenir” gibi sözcükler, bu programda hala öğretmen merkezli öğretim anlayışının etkisi olduğunu vurgulamıştır. Bu sözcükler yerine “buldurulur”, “keşfettirilir” ve “hissettirilir” gibi sözcüklere ağırlıklı olarak yer verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.
4. Matematikteki bilgiler arasında ön-şart ilişkisine dikkat edilmesi gerekirken, bazı kazanımlar arasındaki ön şart ilişkisine dikkat edilmemiştir. Yeni programın öğretme-öğrenme sürecinin verimliliği açısından, öğrencilere kazandırılacak olan kazanımların ön-şart ilişkisine dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Gelbal ve Kelecioğlu (2007) 'nun yapmış olduğu “Öğretmenlerin Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemleri Hakkındaki Yeterlik Algıları Ve Karşılaştıkları Sorunlar” adlı araştırmada; yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre eğitim yapılan sınıflarda öğretmenlerin kullandıkları ölçme ve değerlendirme yöntemlerine yönelik görüşleri betimlenmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan anket, Ankara merkezinde bulunan ilköğretim okullarının 1-6. sınıflarında görev yapan 242 sınıf ve branş öğretmenlerine uygulanmıştır. Öğretmenlerin öğrenci başarısının belirlenmesinde, kendilerini daha yeterli olarak gördükleri, geleneksel ölçme yöntemlerini tercih ettikleri görülmüştür. Ölçme araçlarını kullanmada karşılaştıkları sorunların başında sınıfların kalabalık oluşu ve zaman yetersizliği gelmektedir. Öğretmenlerin büyük bir bölümünün yeni karşılaştıkları değerlendirme yaklaşımlarının olumlu ve olumsuz yanlarına ilişkin görüşlerinin, programda belirtilen özelliklerle paralellik gösterdiği ortaya çıkmıştır. Diğer sonuçlarda dikkate alındığında, öğretmenlerin ölçme tekniklerinin kullanımı ve hazırlanması konusunda eğitime ihtiyaçları olduğu anlaşılmaktadır.

BÖLÜM IV

4. YÖNTEM

4.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırmada; survey yöntemi kullanılmıştır. Survey Yöntemi; olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye, açıklamaya çalışan araştırmalarda kullanılır (Karasar, 1994).

4.2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın çalışma grubunu Muğla il merkezinde ilköğretim 6. sınıf matematik derslerine giren öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 30 matematik öğretmeni oluşturmaktadır.

4.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada öğretmenlere uygulanmak üzere 5 bölümden ve 59 sorudan oluşan likert tipi bir anket hazırlanmıştır. Ayrıca ankette 6 adet açık uçlu soruya yer verilmiştir.

Anketin I. Bölümünde yeni programın öngördüğü alternatif ölçme tekniklerini ne sıklıkla kullanıldığı ölçülmüştür. Anketin II. Bölümünde geleneksel ölçme tekniklerini ne sıklıkla kullanıldığı ölçülmüştür. Anketin III. Bölümünde öğretmenlerin performans değerlendirirken hangi yöntemleri kullandıkları ve neleri ölçüt aldıkları ölçülmüştür. Anketin IV. Bölümünde öğretmenlerin değerlendirme sonuçlarını hangi amaçlar için kullandıkları ölçülmüştür. V. Bölümde ise alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle ilgili öğretmen görüşleri ölçülmüştür. Açık uçlu sorularda da yine alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle ilgili öğretmen görüşleri alınmıştır. İlk dört bölümde 3'lü likert tipi (çoğu zaman, ara sıra, hiç bir zaman) kullanılırken son bölümde 2'li likert tipi (evet, hayır) kullanılmıştır. Puanlama aşamasında 3'lü likert tipinde “çoğu zaman” cevabı 3 puan, “ara sıra” cevabı 2 puan, “hiç bir zaman” cevabı 1 puan olarak belirlenmiş, 2'li likert tipinde ise “evet” cevabı 2 puan, “hayır” cevabı 1 puan olarak belirlenmiştir.

Öğretmen anketinin, 3'lü likert tipi kullanılan kısmının alfa güvenilirliği ve 2'li likert tipi kullanılan kısmının alfa güvenilirliği ayrı ayrı hesaplanmış her ikisinin de alfa güvenilirliği 0,66 olarak bulunmuştur.

4.4. VERİLERİN ANALİZİ

SPSS 11 programı kullanılarak, yüzde (%), frekans (f) hesaplanarak veriler analiz edilmiştir.

Ankette yer alan açık uçlu soruların analizi için verilen cevaplar sıklık derecesine göre sıralanmış, tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır.

4.5. ARAŞTIRMA SÜRECİ

Araştırmaya matematiğin tarihsel gelişimi incelenerek başlanmıştır. Türkiye'deki eğitim öğretimle ilgili sorunlar ve eğitim programı geliştirme çalışmalarına değinilmiştir. Eğitimde program geliştirme ve geliştirilen programın amacına ulaşması ile ilgili araştırma yapılmıştır. Yapılandırıcı öğrenim kuramına göre program geliştirme ve yapılandırıcı öğrenim kuramına göre ölçme ve değerlendirme anlayışı araştırılmıştır. 2006–2007 eğitim öğretim yılında uygulanmaya konan yeni matematik öğretim programının vizyonu ve yaklaşımı incelenmiştir. Yeni eğitim programının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları araştırılmıştır. Eski ve yeni öğretim programı ölçme ve değerlendirme yaklaşımları açısından incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Yeni programda öne çıkan alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri araştırılmış her biri kısaca açıklanmıştır.

Anket maddeleri oluşturulurken MEB'in Yeni Müfredat Tanıtımından ve EARGED Ölçme ve Değerlendirme Şubesinin pilot bölge okullarına uygulamış olduğu anketlerden yararlanılmıştır.

Son şekli verilen ölçek, denek sayısı kadar çoğaltılmış alınan resmi izinlerde eklenerek Muğla merkezde bulunan 16 resmi ilköğretim okulunda çalışan matematik öğretmenlerine ulaşacak şekilde dağıtımı yapılmıştır. SPSS 11 programı kullanılarak, geri dönen 30 adet anket formundaki verilerin girişi yapılmıştır. Anketlerin alfa güvenilirliği, frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmıştır. Verilerin analiz sonuçları tablo haline getirilmiş ve yorumları yapılmıştır. Ankette yer alan açık uçlu soruların değerlendirilmesi yapılırken, verilen cevaplar incelenmiş, sıklık derecelerine göre sıralanmış, tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır.

BÖLÜM V

5. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde 2006–2007 eğitim öğretim yılında uygulamaya konulan 6. sınıf matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutunun uygulanma düzeyi araştırılmıştır.

1. Alt Problem ve Bulgular

İlköğretim matematik öğretmenleri alternatif ölçme teknikleri ne sıklıkla kullanılıyor?

* Alternatif ölçme tekniklerinin kullanılma sıklığıyla ilgili öğretmen görüşleri Tablo 5.1. de yer almaktadır.

Tablo 5.1. Öğretmenlerin Alternatif Ölçme Tekniklerini Kullanma Sıklıkları

Alternatif Ölçme Teknikleri	ÇOĞU ZAMAN		ARA SIRA		HİÇ BİR ZAMAN	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
1. Portfolyo (öğrenci ürün dosyası)	7	23	13	43	9	30
2. Proje Ödevleri	27	57	13	43	-	-
3. Performans Ödevleri	23	77	7	23	-	-
4. Gözlem	19	63	7	23	3	10
5. Kavram Haritası	-	-	7	23	20	67
6. Görüşme (mülakat)	9	30	14	47	7	23
7. Öz Değerlendirme	8	27	12	40	10	33
8. Grup Değerlendirme	4	13	13	43	12	40
9. Akran Değerlendirme	4	13	7	23	18	60
10. Kelime İlişkilendirme Testleri	-	-	4	13	25	83
11. Matematiğe Karşı Tutum Ölçeği	5	17	13	43	11	37
12. Yapılandırılmış Grid	-	-	1	3	22	74
13. Drama	-	-	13	43	16	53
14. Sözlü Sunum	3	10	20	67	5	17
15. Matematik Günlükleri	2	7	9	30	18	60

Tablo 5.1.'deki bulgulara göre öğretmenler alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden “öğrenci ürün dosyasını” %30 oranında hiç kullanmadıklarını, %43 oranında da ara sıra kullandıklarını belirtmişlerdir.

Öğretmenler “proje ve performans ödevlerini” ise % 50'nin üstünde bir oranla çoğu zaman kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %63'ü “gözlem” tekniğini çoğu zaman kullandıklarını belirtmişlerdir. “Kavram haritasını” ise %67 oranında hiç bir zaman kullanmadıklarını belirtmiş, çoğu zaman seçeneğini işaretleyen olmamıştır. ”Görüşme” tekniğini ise öğretmenlerin %30 çoğu zaman, %47'si ara sıra kullandığını, % 23 ü ise hiçbir zaman kullanmadığını belirtmişlerdir.

“Akran değerlendirme” tekniğini öğretmenlerin %60 ı hiçbir zaman kullanmadıklarını belirtirken, “öz değerlendirme” tekniğini %40 ı ara sıra ,% 33'ü hiçbir zaman, “grup değerlendirme” tekniğini %43'ü ara sıra, % 40'ı hiçbir zaman kullanmadığını belirtmiştir. Yani öz, akran ve grup değerlendirme tekniklerini öğretmenlerin %70'den fazlası ya ara sıra kullanmış ya da hiçbir zaman kullanmamıştır.

“Kelime ilişkilendirme testi” tekniğini ise öğretmenlerin %83'ü hiçbir zaman kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. “Matematiğe Karşı Tutum Ölçeği”ni yine öğretmenlerin %80 ya ara sıra kullanmış ya da hiçbir zaman kullanmamıştır.

“Yapılandırılmış Grid” tekniğini öğretmenlerin %74'ü hiç kullanmamış, %3'ü ara sıra kullanmıştır. Bu maddeyi öğretmenlerin 7 tanesi cevapsız bırakmıştır.”Drama” tekniğini çoğu zaman kullandığını ifade eden öğretmen bulunmazken, öğretmenlerin %43'ü ara sıra kullandıklarını, % 53'ü ise hiçbir zaman kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. “Sözlü sunum” tekniğini öğretmenlerin %10'u çoğu zaman, %67'si ara sıra kullandığını, % 17'si ise hiçbir zaman kullanmadığını ifade etmişlerdir. “Matematik günlükleri” tekniğini ise öğretmenlerin %60'ı hiçbir zaman kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

Alternatif ölçme tekniklerinin kullanım sıklıklarına genel olarak bakıldığında sadece “proje ödevleri”, “performans ödevleri” ve “gözlem” tekniklerinin çoğu zaman kullanıyorum seçeneği %50'nin üstünde işaretlenmiştir.

Öğretmenlerin %50'den fazlası ise “kavram haritası”, “ akran değerlendirme”, “kelime ilişkilendirme testleri”, “yapılandırılmış grid” ve “matematik günlükleri” tekniklerini hiçbir zaman kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

2. Alt Problem Ve Bulgular

İlköğretim matematik öğretmenleri geleneksel ölçme teknikleri ne sıklıkla kullanılıyor?

* Geleneksel ölçme tekniklerinin kullanılma sıklığıyla ilgili öğretmen görüşleri Tablo 5.2. de yer almaktadır.

Tablo5.2. Öğretmenlerin Geleneksel Ölçme Tekniklerini Kullanma Sıklıkları

Geleneksel Ölçme Teknikleri	ÇOĞU ZAMAN		ARA SIRA		HİÇ BİR ZAMAN	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
16. Yazılı Yoklama (Klasik Yazılı)	30	100	-	-	-	-
17. Kısa Cevaplı Sorular	14	47	11	37	5	16
18. Boşluk Doldurma	6	20	13	43	8	27
19. Doğru Yanlış Soruları	4	13	18	60	6	20
20. Çoktan Seçmeli Test	10	34	16	54	3	10
21. Eşleştirme Soruları	2	7	7	23	18	60

Tablo 5.2.'deki bulgulara göre öğretmenlerin tamamı geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden “yazılı yoklama(klasik yazılı)” tekniğini kullanmaktadırlar. Öğretmenler ölçme yaparken “kısa cevaplı sorular” ı %47'si çoğu zaman, %37'si ara sıra kullandıklarını, %16'sı ise hiçbir zaman kullanmadığını belirtmiştir. “Boşluk doldurma” tekniğini ise öğretmenlerin %20'si çoğu zaman, %43'ü ara sıra kullandıklarını, %27'si ise hiçbir zaman kullanmadığını belirtmiştir. “Doğru yanlış soruları” tekniğini ise öğretmenlerin %13'ü çoğu zaman, %60'ı ara sıra kullandıklarını, %20'si ise hiçbir zaman kullanmadığını belirtmiştir. “Çoktan seçmeli test” tekniğini ise öğretmenlerin %34'ü çoğu zaman, %54'ü ara sıra kullandığını, %10'u ise hiçbir zaman kullanmadığını ifade etmiştir. “Eşleştirme

soruları”nı ise öğretmenlerin %7’si çoğu zaman, %23’ü ara sıra kullandıklarını, %60’ı ise hiçbir zaman kullanmadığını ifade etmiştir.

Genel olarak Tablo 5.2.’ye bakıldığında öğretmenlerin çoğunun “eşleştirme sorularını” hiçbir zaman tercih etmediği görülmüştür. Öğretmenlerin tamamının ise “yazılı yoklama” tekniğini kullandığı görülmektedir. Yazılı yoklama tekniğini uygularken “kısa cevaplı sorular”, “boşluk doldurma”, “doğru yanlış soruları”, “çoktan seçmeli test” tekniklerini ise öğretmenlerin %60’tan fazlası ya çoğu zaman ya da ara sıra kullanmayı tercih ettikleri görülmektedir.

3. Alt Problem ve Bulgular

İlköğretim matematik öğretmenleri performans değerlendirmesini nasıl ve neye göre yapıyorlar?

* İlköğretim matematik öğretmenlerinin ürün dosyalarının, proje ödevlerinin ve performans ödevlerinin değerlendirmesini nasıl ve neye göre yaptıkları ile ilgili değerler Tablo 5.3.1. de yer almaktadır.

Tablo 5.3.1. Öğretmenlerin ürün dosyalarını, proje ve performans ödevlerini değerlendirme biçimleri

Öğrenci Ürün Dosyalarını, Proje Ve Performans Ödevlerini	ÇOĞU ZAMAN		ARA SIRA		HİÇ BİR ZAMAN	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
22. Göz gezdirerek değerlendirdim.	10	34	10	34	9	30
23. Dereceli puanlama ölçeği(rubric) kullanarak değerlendirdim.	14	47	5	17	11	36
24. Kontrol listesi kullanarak değerlendirdim.	9	30	5	17	16	53
25. Öz değerlendirme sonuçlarını dikkate alarak değerlendirdim.	9	30	7	23	13	43
26. Akran değerlendirme sonuçlarını dikkate alarak değerlendirdim.	5	17	7	23	16	53
27. Hem süreç hem de sonucu dikkate alarak değerlendirdim.	25	83	3	10	2	7
28. Bireysel farklılıkları dikkate alarak değerlendirdim.	24	80	5	17	1	3

* İlköğretim matematik öğretmenlerinin grup çalışmalarının değerlendirmesini nasıl ve neye göre yaptıklarıyla ilgili değerler Tablo 5.3.2. de yer almaktadır.

Tablo 5.3.2. Öğretmenlerin grup çalışmalarını değerlendirme biçimleri

Grup Çalışmalarını	ÇOĞU ZAMAN		ARA SIRA		HİÇ BİR ZAMAN	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
29. Tüm grup üyelerine aynı notu vererek değerlendirdim.	9	30	4	13	12	40
30. Her grup üyesine ayrı ayrı not vererek değerlendirdim.	14	47	7	23	5	17
31. Hem süreç hem de sonuç için not vererek değerlendirdim.	20	67	5	17	1	3
32. Göz gezdirerek değerlendirdim.	7	23	8	27	9	30
33. Dereceli puanlama ölçeği(rubric) kullanarak değerlendirdim.	9	30	8	27	8	27
34. Kontrol listesi kullanarak değerlendirdim.	5	17	3	10	18	60
35. Grup değerlendirme sonuçlarını dikkate alarak değerlendirdim.	13	43	4	13	6	20
36. Bireysel farklılıkları dikkate alarak değerlendirdim.	17	57	10	33	-	-

* İlköğretim matematik öğretmenlerinin değerlendirme ölçeğini nasıl ve neye göre hazırladıklarıyla ilgili değerler Tablo 5.3.3. de yer almaktadır.

Tablo 5.3.3. Öğretmenlerin değerlendirme ölçeklerini hazırlama biçimleri

Alternatif ölçme sonuçlarını değerlendirmek için...	ÇOĞU ZAMAN		ARA SIRA		HİÇ BİR ZAMAN	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
37. Kendim bir puanlama ölçeği geliştirdim.	12	40	7	23	9	30
38. Öğrenci görüşlerinden yararlanarak puanlama ölçeği geliştirdim.	2	7	11	37	15	50
39. Bize verilen hazır matbuu formları kullandım.	10	33	10	33	9	30

Tablo 5.3.1.'deki bulgulara göre; **öğrenci ürün dosyalarını, proje ve performans ödevlerini**, “göz gezdirerek değerlendirdim” diyen öğretmen oranları arasında belirgin bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Ancak %34'ü çoğu zaman, %34'ü ara sıra olmak üzere öğretmenlerin % 68'i hala ödev ve dosyaları göz gezdirerek değerlendirmektedir. Öğrenci ürün dosyalarını, proje ve performans ödevlerini değerlendirirken “dereceli puanlama ölçeği (rubric)”ni öğretmenlerin %47'si çoğu zaman, %17'si ara sıra kullanırken, %36'sı hiçbir zaman kullanmamaktadır. Öğrenci ürün dosyalarını, proje ve performans ödevlerini değerlendirirken “kontrol listesi” kullanan öğretmenlerin oranları ise %30 çoğu zaman, %17 ara sıra ve %53 hiçbir zaman olarak ortaya çıkmıştır. Öğrenci ürün dosyalarını, proje ve performans ödevlerini değerlendirirken “öz değerlendirme sonuçlarını dikkate alma” oranları ise %30 çoğu zaman,%23 ara sıra ve %43 hiçbir zaman olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenci ürün dosyalarını, proje ve performans ödevlerini değerlendirirken “akran değerlendirme sonuçlarını dikkate alma” oranları ise %17 çoğu zaman,%23 ara sıra ve %53 hiçbir zaman olarak belirlenmiştir. “Hem süreç hem de sonuç için not verdim” anket maddesine ise öğretmenlerin %83'ü çoğu zaman, %10'u ara sıra ve %7'si hiçbir zaman cevabını vermiştir.”Bireysel farklılıkları dikkate alarak değerlendirme yaptım” maddesine cevap veren öğretmenlerin ise %80'i çoğu zaman, %17'si ara sıra ve %3'ü hiçbir zaman seçeneğini işaretlemiştir.

Tablo 5.3.2.'deki bulgulara göre; **grup çalışmalarını değerlendirirken** öğretmenlerin %30'u çoğu zaman tüm grup üyelerine aynı notu verirken, %13'ü ara sıra, %40'ı ise hiçbir zaman tüm grup üyelerine aynı notu vermediğini ifade etmiştir. Öğretmenlerin %47'si çoğu zaman, %23'ü ara sıra her grup üyesine ayrı ayrı not verdiğini ifade ederken, %17'si hiçbir zaman her grup üyesine ayrı ayrı not vermediğini belirtmiştir. Tablodaki verilere baktığımızda grup çalışmalarını değerlendirirken öğretmenlerin %50'si çoğu zaman ya da ara sıra “göz gezdirerek” değerlendirmiş, %57'si çoğu zaman ya da ara sıra “dereceli puanlama ölçeği (rubric)” kullanmıştır. Öğretmenlerin %60'ı ise değerlendirme yaparken “kontrol listesi” tekniğini hiç kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Grup çalışmalarını değerlendirirken öğretmenlerin %57'si çoğu zaman “bireysel farklılıkları dikkate alarak” değerlendirme yaptığını ifade etmiş, %33'ü de ara sıra “bireysel farklılıkları

dikkate alarak” değerlendirme yaptığını ifade etmiştir. Bireysel farklılıkları hiçbir zaman dikkate almadım seçeneğini işaretleyen öğretmen ise bulunmamaktadır.

Tablo 5.3.3.’deki bulgulara göre; **alternatif ölçme sonuçlarını değerlendirmek için** “kendim bir puanlama ölçeği geliştirdim” anket maddesini çoğu zaman olarak işaretleyen öğretmenlerin yüzdesi %40, ara sıra olarak işaretleyenler %23 iken hiçbir zaman “kendim bir puanlama ölçeği geliştirmedim” diyenlerin yüzdesi %30’dur. Öğretmenlerin %50’si hiçbir zaman öğrenci görüşlerinden yararlanarak puanlama ölçeği geliştirmedini belirtmiştir. Değerlendirme yapmak için “bize verilen hazır matbuu formları kullandım” seçeneğinde ise belirgin bir farklılık gözlenmemektedir. Bu anket maddesinde öğretmenlerin %33’ü çoğu zaman, % 33’ü ara sıra ve %30’u hiçbir zaman seçeneğini işaretlemiştir.

Genel olarak Tablo 5.3.1. , 5.3.2 ve 5.3.3.’e göz attığımızda öğretmenler değerlendirme yaparken % 80 ve üstünde bir oranla, çoğu zaman bireysel farklılıkları dikkate almakta, hem süreç hem de sonuç için not vermektedir. Ancak tabloya bakıldığında öğretmenler değerlendirme yaparken öz, akran ve grup değerlendirme sonuçlarını %30 ve altında bir oranla çoğu zaman dikkate almaktadır. Öğretmenler %50’ye yakın bir oranla, değerlendirme yaparken çoğu zaman “derecelendirilmiş puanlama ölçeği (rubric)” kullanırken, %50’den fazlası “kontrol listesi” yöntemini hiçbir zaman kullanmadıklarını ifade etmektedirler. Öğretmenlerin %40’ı grup çalışmalarını değerlendirirken hiçbir zaman tüm grup üyelerine aynı notu vermediğini ifade etmiştir. %47’si ise çoğu zaman her grup üyesine ayrı ayrı not verdiğini ifade etmiştir. Öğretmenlerin değerlendirme yapmak için kullandıkları ölçeklere göz attığımızda ise %63 oranında çoğu zaman ya da ara sıra “kendim bir puanlama ölçeği geliştirdim” cevabını vermişlerdir. Öğretmenlerin %50’si bir puanlama ölçeği geliştirmek için öğrenci görüşlerine başvurmadığını ifade etmiştir.

4. Alt Problem Ve Bulgular

İlköğretim matematik öğretmenleri değerlendirme sonuçlarını hangi amaç için kullanıyorlar?

* Öğretmenlerin değerlendirme sonuçlarını hangi amaçlar için kullandıklarını ile ilgili veriler Tablo 5.4. de yer almaktadır.

Tablo 5.4. Öğretmenler Değerlendirme Sonuçlarını Hangi Amaçlar İçin Kullanıyor?

Değerlendirme sonuçlarını.....için kullanım.	ÇOĞU ZAMAN		ARA SIRA		HİÇ BİR ZAMAN	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
40. Öğretim yöntemimi değiştirmek	9	30	10	33	8	27
41. Yeni materyaller geliştirmek	8	27	14	47	6	20
42. Öğrenilmeyen konuları yeniden öğretmek	16	53	11	37	1	3
43. Yavaş öğrenen öğrencilerle başka çalışmalar yapabilmek	5	17	20	60	4	13
44. Daha hızlı öğrenen öğrencilerle ek çalışmalar yapabilmek	14	47	12	40	2	7
45. Öğrencilere dönüt vermek	15	50	11	37	2	7

Tablo 5.4.'deki bulgulara göre; değerlendirme sonuçlarını öğretim yöntemimi değiştirmek için kullanım cevabını veren öğretmenler arasında belirgin farklılık gözlenmemiştir. Öğretmenlerin %27'si değerlendirme sonuçlarını "öğretim yöntemimi değiştirmek için" hiçbir zaman kullanmam cevabını vermiştir. Öğretmenlerin %20'si değerlendirme sonuçlarını "yeni materyaller geliştirmek için" hiçbir zaman kullanmam cevabını vermiştir. Öğretmenlerin %53'ü değerlendirme sonuçlarını çoğu zaman "öğrenilmeyen konuları yeniden öğretmek için" kullandıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin %13'ü değerlendirme sonuçlarını "yavaş öğrenen öğrencilerle başka çalışmalar yapmak için" hiçbir zaman kullanmam cevabını vermiştir. Öğretmenlerin %47'si değerlendirme sonuçlarını çoğu zaman "hızlı öğrenen öğrencilerle ek çalışmalar yapmak için" kullandıklarını ifade etmişlerdir ve %50'si de çoğu zaman "öğrencilere dönüt vermek için" kullandıklarını belirtmiştir.

Genel olarak Tablo 5.4.'ü değerlendirecek olursak öğretmenler çoğunlukla değerlendirme sonuçlarını öğrenilmeyen konuların tekrarı, hızlı öğrenen öğrencilerle ek çalışma yapmak ve öğrencilere dönüt vermek amacıyla kullanmaktadırlar.

5. Alt Problem Ve Bulgular

İlköğretim matematik öğretmenlerinin yeni matematik öğretim programında öngörülen alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşleri nelerdir?

Bu problemin cevabı için ankette 14 adet likert tipi sorunun yanı sıra 6 adet açık uçlu soruya yer verilmiştir.

Bu alt problemle ilgili veriler Tablo 5.5.1. de yer almaktadır.

Tablo 5.5.1. Öğretmenlerin Yeni Matematik Öğretim Programında Öngörülen Alternatif Ölçme Ve Değerlendirme Teknikleri Hakkındaki Görüşleri

Sizce yeni ilköğretim matematik programının öngördüğü alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri:	Evet		Hayır	
	(f)	(%)	(f)	(%)
46) Ölçme yöntemleri çok karmaşık	28	93	1	3
47) Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri biz öğretmenlere ayrı bir yük getirmekten başka bir işe yaramadı.	18	60	10	33
48) Ölçme yöntemleri sayesinde süreci de değerlendirebiliyorum.	16	53	14	47
49) Değerlendirme sistemi çok karmaşık	25	83	4	13
50) Yeni programdaki ölçme yöntemleri öğrencilerin öğrenme sürecindeki performanslarını artırıyor.	18	60	12	40
51) Ölçme yöntemleri öğrencileri daha iyi tanımamı sağladı.	18	60	10	33
52) Ölçme yöntemlerini uygulamak çok zaman almakta.	28	93	1	3
53) Öğrencilerin mesleki yönlendirmelerini daha doğru bir şekilde yapmamızı sağladı.	15	50	13	43
54) Yeni ölçme yöntemleri sayesinde bir önceki öğretim yılına göre öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde artış oldu.	8	27	19	63
55) Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri sayesinde öğrencilerin bireysel gelişimlerini daha kolay izleyebildim.	16	53	10	33
56) Değerlendirme çok zaman almakta.	26	87	3	10
57) Yeni ölçme yöntemleri öğrencilere ayrı bir yük getirmekten başka bir işe yaramadı.	16	53	10	33
58) Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri, öğrencilerin kendi gelişimlerini izlemelerini sağladı.	13	43	13	43
59) Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri sayesinde velilerle daha fazla işbirliği yaptım.	11	37	18	60

Tablo 5.5.1.'deki bulgulara bakıldığında öğretmenlerin %93'ü "ölçme yöntemlerini çok karışık" bulmakta, %60'ı "yeni ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin öğretmenlere ayrı bir yük getirmekten başka bir işe yaramadığını" düşünmektedir. "Ölçme yöntemleri sayesinde süreci de değerlendirebiliyorum" anket maddesine evet cevabını veren öğretmenlerle, hayır cevabını veren öğretmenlerin oranlarının birbirine yakın olduğu görülmüştür.

"Değerlendirme sistemini öğretmenlerin %83'ü karışık" bulmaktadır. Öğretmenlerin %60'ı "yeni programdaki ölçme yöntemlerinin öğrencilerin öğrenme sürecindeki performanslarını artırdığını" düşünmektedir.

Öğretmenlerin %60'ı "yeni ölçme yöntemlerinin öğrencileri daha iyi tanımalarını sağladığı görüşündedir". Öğretmenlerin %93'ü "yeni ölçme yöntemlerini uygulamanın çok zaman" aldığı görüşündedir. "Değerlendirme yöntemleri sayesinde elde ettiğimiz sonuçlar öğrencilerin mesleki yönlendirmelerini daha doğru bir şekilde yapmamızı sağladı" görüşüne öğretmenlerin %50'si evet demiştir. "Yeni ölçme yöntemleri sayesinde bir önceki öğretim yılına göre öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde artış olduğu" görüşüne ise öğretmenlerin %63'ü katılmamıştır. Öğretmenlerin %53'ü "yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri sayesinde öğrencilerin bireysel gelişimlerini daha kolay izleyebildim" görüşüne evet cevabını vermiştir. Öğretmenlerin %87'si "değerlendirmenin çok zaman aldığı" görüşündedir ve öğretmenlerin %53'ü "yeni ölçme yöntemleri öğrencilere ayrı bir yük getirmekten başka bir işe yaramadığı" görüşündedirler. "Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri, öğrencilerin kendi gelişimlerini izlemelerini sağladı" şeklindeki anket maddesindeki görüşe ise öğretmenlerin %43'ü evet, %43'ü hayır demişlerdir. "Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri sayesinde velilerle daha fazla işbirliği yaptım" görüşüne ise öğretmenlerin %60'ı "hayır" cevabını vermiştir.

Genel olarak Tablo 5.5.1.'i değerlendirecek olursak; öğretmenler %83 ve daha yüksek bir oranda yeni ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin çok karmaşık

olduğu ve çok zaman aldığı görüşündeler. Öğretmenler %50 ve üstü bir oranda da yeni lme ve değerlendirme yöntemlerinin hem kendilerine hem de öğrencilere ayrı bir yük getirdiği görüşündeler.

Bunun yanı sıra süreci değerlendirebilme, öğrencileri daha iyi tanıma, öğrencilerin öğrenme sürecindeki performanslarını artması, mesleki yönlendirmelerini daha doğru bir Şekilde yapılması, öğrencilerin bireysel gelişimlerini daha kolay izlenebilmesi Şeklindeki anket maddelerine %50 ve üstünde olumlu görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenlerin alternatif lme ve değerlendirme teknikleriyle ilgili görüşlerini almak için ankette yer alan açık uçlu sorular Őyledir;

- a. Liselere giriş sınavlarının lme ve değerlendirme sisteminin, lme teknikleri konusundaki tercihlerinizi etkileyip etkilemediğini açıklayınız.
- b. lme ve değerlendirme yaparken sizce en önemli lt nedir?
- c. Yeni matematik ğretim programına uygun lme ve değerlendirme yaparken ne gibi güçlüklerle karşılaşılıyorsunuz? Varsa belirtiniz.
- d. Yeni matematik ğretim programını ile ilgili görüşleriniz nelerdir, açıklayınız?
- e. Yeni programla ilgili aldığınız hizmet içi eğitimlerin yeterli olup olmadığı konusundaki düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
- f. lme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğrencilerin gelişimi izlerken nasıl bir yöntem kullanıyorsunuz?

Bu sorulara verilen cevaplar ise aşağıdaki gibidir;

a. “Liselere giriş sınavlarının ölçme ve değerlendirme sisteminin, ölçme teknikleri konusundaki tercihlerinizi etkileyip etkilemediğini açıklayınız.”

Ankete katılan öğretmenlerin 11’i “liselere giriş sınavları”nın ölçme ve değerlendirme sisteminin, ölçme teknikleri konusundaki tercihlerini etkilediğini, 2’si ise etkilemediğini belirtmiştir. Etkilediğini söyleyen öğretmenler liselere giriş sınavlarının çoktan seçmeli olduğunu bu nedenle okulda test tekniğine ağırlık vermek zorunda olduklarını belirtmişlerdir. Bir öğretmen ise yeni öğretim programının daha çok araştırma yapmaya, ödev yapmaya, uygulamaya yönelik bir program dayattığını oysaki liselere geçiş sınavının çoktan seçmeli olduğunu ve bunun da bir çelişki doğurduğu görüşünde olduğunu belirtmiştir.

b. “Ölçme ve değerlendirme yaparken sizce en önemli ölçüt nedir?” sorusuna öğretmenlerin %57’si cevap vermiştir. Bu soruya verilen cevapların yüzde ve frekansları Tablo 5.5.2.’de yer almaktadır.

Tablo 5.5.2. Ölçme Ve Değerlendirme Yaparken En Önemli Ölçütün Ne Olduğu İle İlgili Öğretmen Görüşleri

Verilen Cevaplar	Frekans (f)	Yüzde (%)
1) Öğrencinin konuyu anlayıp anlamadığı	2	7
2) Ders içi performans, yazılılar ve gözlem	4	14
3) Öğrencinin bilgi ve becerisi	1	3
4) Öğrencinin araştırmacı olup olmadığı	2	7
5) Öğrencinin bireysel gelişimi	1	3
6) Öğrencinin derse ilgisi ve katılımı	2	7
7) Akranlarına göre gelişimi	1	3
8) Bireysel farklılıkları dikkate alırım	3	10
9) Öğrencinin işbirliği yapıp yapamadığına bakarım	1	3

Tablo 5.5.2. incelendiğinde öğretmenlerin % 14'ü değerlendirme yaparken en önemli ölçütün; öğrencinin ders içi performansı, yazılı notları ve kendi yaptıkları gözlem sonuçları olduğu görüşündedir. Öğretmenlerin %10'una göre ise değerlendirme yaparken en önemli ölçüt bireysel farklılıklar olmalıdır. Öğretmenlerin %7'si öğrencinin konuyu anlayıp anlamadığı, bir diğer %7'si öğrencinin araştırmacı olup olmadığı, bir diğer %7'si ise öğrencinin derse ilgisi ve katılımının değerlendirme yaparken en önemli ölçüt olması gerektiği görüşündedir. Öğretmenlerin %3'ü öğrencinin bilgi ve becerisi,%3'ü öğrencinin bireysel gelişimi, %3'ü akranlarına göre gelişimi ve %3'ü ise öğrencinin işbirliği yapıp yapamadığının değerlendirme yaparken en önemli ölçüt olması gerektiği görüşündedir.

c. **“Yeni matematik programına uygun ölçme ve değerlendirme yaparken ne gibi güçlüklerle karşılaşılıyorsunuz? Varsa belirtiniz.”** Açık uçlu anket sorusuna öğretmenlerin %60'ı cevap vermiştir. Bu soruya verilen cevapların yüzde ve frekansları Tablo 5.5.3.'de yer almaktadır.

Tablo 5.5.3. Ölçme Ve Değerlendirme Yaparken Karşılaşılan Güçlüklerle İlgili Öğretmen Görüşleri

Verilen Cevaplar	Frekans	Yüzde
	(f)	(%)
1) Zaman yetersizliği	10	33
2) Sınıf mevcutlarının fazla oluşu	3	10
3) Ödevlerin(proje-performans) ve sınavların fazla oluşu	4	14
4) Konuyla ilgili belirsizlik ve yetersizlik duygusu	1	3

Tablo 5.5.3. incelendiğinde öğretmenlerin %33'ünün yeni programın ön gördüğü alternatif ölçme ve değerlendirme uygulamaları için zamanın yetersiz olduğu görüşündeler. Öğretmenlerin %14'ü proje ve performans ödevlerinin ve

sınavların sayıca fazla olduğu görüşündedir. Öğretmenlerin %10'u ise ölçme ve değerlendirme yaparken sınıfların kalabalık oluşunu bir güçlük olarak görmektedir. Öğretmenlerin %3'ü ise ölçme ve değerlendirme konusuyla ilgili belirsizlik ve yetersizlik duyduğunu ifade etmiştir.

d. “Yeni matematik öğretim programı ile ilgili görüşleriniz nelerdir, açıklayınız?” Açık uçlu anket sorusunu öğretmenlerin %54 yanıtlamıştır. Cevaplar olumlu, olumsuz ve kısmen olumlu şeklinde gruplandırılmıştır.

Bu soruya verilen cevapların yüzde ve frekansları Tablo 5.5.4.'de yer almaktadır.

*Tablo 5.5.4. Yeni Matematik Öğretim Programı
İle İlgili Öğretmen Görüşleri*

VERİLEN CEVAPLAR	Frekans	Yüzde
	(f)	(%)
1) Olumlu	4	14
2) Kısmen Olumlu	7	23
3) Olumsuz	5	17

Tablo 5.5.4. incelendiğinde öğretmenlerin %23'ü programla ilgili kısmen olumlu görüş bildirmişlerdir. Kısmen olumlu görüş bildiren öğretmenlerin cevapları aşağıdaki gibidir;

Öğretmen A: Kılavuz kitaplardaki günlük yaşamla ilgili örnekler öğrencinin ilgisini artırmakta ancak etkinlik sayısı çok fazla ve bazı etkinlikler anlaşılmıyor.

Öğretmen B: Yeni matematik öğretim programı sözel dersler için uygun ancak matematik için uygun değil.

Öğretmen C: Yeni matematik programını değerlendirme boyutu hariç başarılı buluyorum.

Öğretmen D: Yeni matematik programını başarılı buluyorum ancak konu sayısının çok fazla olduğunu düşünüyorum.

Öğretmen E: Etkinlikler olması ve gerçek yaşamdan örnekler verilmesi güzel ancak proje ve performans ödevleri çuvallar dolusu yer kaplıyor. Ne onları saklayacak bir yer bulabiliyoruz ne de değerlendirecek zaman. Ayrıca bana çok fazla kâğıt israfı oluyormuş gibi geliyor.

Öğretmenlerin %17'si yeni matematik programı ile ilgili olumsuz görüş bildirmişlerdir. Olumsuz görüş bildiren öğretmenlerin açıklamaları ise şöyledir;

Öğretmen F: Yeni programı ülke gerçeklerinden uzak ve kafa karıştırıcı buluyorum.

Öğretmen G: Yeni program alt zekâ grubuna hitap ediyor, normal ve üst zekâ grubunu sıkıyor.

Öğretmen H: Yeni program çok basit anlatımlar ve örnekler içeriyor ancak ünite sonu soruları zor ve lise giriş sınavları çoktan seçmeli, bu da ciddi bir çelişki yaratıyor.

Öğretmenlerin %14'ü yeni matematik programı ile ilgili olumlu görüş bildirmişlerdir. Olumlu görüş bildiren öğretmenlerin açıklamaları ise şöyledir;

Öğretmen J: Yeni program sayesinde öğrenciler aktif ve ilgililer.

Öğretmen K: Kılavuz kitaplardaki etkinlikler öğrenci başarısını artırıyor.

Öğretmen L: Yeni program sayesinde öğrenciler matematiğin hayatla ilgisini kurdular.

e. “Yeni programla ilgili aldığımız hizmet içi eğitimlerin yeterli olup olmadığı konusundaki düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.”

Öğretmenlerin %47'si aldığı hizmet içi eğitimleri yetersiz bulduğunu, %3'ü yeterli bulduğunu belirtirken, kalan %50 si bu soruyu cevaplamamıştır.

f. “Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğrencilerin gelişimi izlerken nasıl bir yöntem kullanıyorsunuz?”

Öğretmenlerin %23’ü öğrencilerin gelişimini izlerken proje ve performans ödevlerini, ders içi performanslarını ve görüşme sonuçlarını dikkate aldıklarını belirtmişlerdir.%14’ü gözlem ve test sonuçlarına göre öğrencilerin gelişimini izlediklerini belirtmişlerdir.%3’ü ise öğrencilerin gelişimini izleyecek zaman bulamadığını ifade etmiştir.

BÖLÜM VI

Bu bölümde yeni matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutunun uygulanma düzeyi araştırmak için yapılan anket sonuçları incelenip yorumlanacaktır.

6. TARTIŞMA, YORUM VE ÖNERİLER

6.1. TARTIŞMA VE YORUM

Anketin I. Bölümünde bulunan alternatif ölçme tekniklerinin kullanılma sıklığıyla ilgili bulgulara bakıldığında, ilköğretim matematik öğretmenlerinin diğer alternatif ölçme tekniklerine göre daha çok proje ödevlerini, performans ödevlerini ve gözlem tekniğini kullandıkları görülmektedir. Bu üç teknik dışında ankette yer alan, kavram haritası, akran değerlendirme, kelime ilişkilendirme testleri, yapılandırılmış grid, drama ve matematik günlükleri tekniklerinin ise ilköğretim matematik öğretmenlerinin yarısından fazlasının **hiçbir zaman** kullanmadığı görülmüştür. Geriye kalan, portfolyo (öğrenci ürün dosyası), görüşme (mülakat), öz değerlendirme, grup değerlendirme, sözlü sunum, matematiğe karşı tutum ölçeği tekniklerinin ise yeni matematik programının hedeflediği düzeyde kullanılmadığı dikkat çekmektedir.

Yine anketin I. Bölümünde bulunan geleneksel ölçme tekniklerinin kullanılma sıklığıyla ilgili bulgulara bakıldığında ilköğretim matematik öğretmenlerinin tamamının yazılı değerlendirme tekniğini kullandıklarını görüyoruz. Bu tekniği kullanırken de yine yeni programın önerdiği; boşluk doldurma, doğru yanlış soruları, eşleştirme sorularına çok az yer verildiği görülmektedir. Bu durum matematik dersi öğretmenlerinin eski alışkanlıklarına devam ettiği yönünde bir izlenim vermektedir.

Anketin II. Bölümünde yer alan, ürün dosyası, proje ve performans ödevleri ve grup çalışmalarını değerlendirirken öğretmenlerin kullandıkları yöntemlere bakıldığında ise ilköğretim matematik öğretmenlerinin çoğunun kontrol listesini

kullanmayı tercih etmedikleri ancak yarıya yakınının çoğu zaman dereceli puanlama ölçeği kullandıklarını görüyoruz. Bunun yanı sıra ilköğretim matematik öğretmenlerinin önemli bir kısmı çoğu zaman ödevleri, ürün dosyalarını ve grup çalışmalarını göz gezdirerek değerlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Göz gezdirerek değerlendirme, değerlendirmenin geçerliliği ve güvenilirliği açısından önerilen ve istenilen bir durum değildir. Anketin II. Bölümünden elde edilen bulgulara bakıldığında, proje ve performans ödevlerinde, ürün dosyalarında ve grup çalışmalarında ilköğretim matematik öğretmenlerin önemli bir çoğunluğunun hem süreç hem de sonuç için not verdiğini ayrıca değerlendirme yaparken bireysel farklılıkları dikkate aldıkları görülmüştür. Bu da öğretmenlerin çalışmalarda sürece ve bireysel farklılıklara önem verdiği şeklinde yorumlanmaktadır. Yine bu bölümdeki bulgulara bakıldığında ilköğretim matematik öğretmenlerinin, öz değerlendirme, akran değerlendirme ve grup değerlendirme sonuçlarını istenilen düzeyde dikkate almadıkları görülmektedir. Ayrıca ilköğretim matematik öğretmenlerinin kullandıkları puanlama ölçeklerini çoğunlukla kendileri geliştirdikleri, puanlama ölçeği geliştirirken öğrenci görüşlerinden yararlanmadıkları görülmektedir. Oysa yeni programın değerlendirme boyutunda dereceli puanlama ölçeklerinin öğrenciyle beraber geliştirilmesini tavsiye etmektedir.

Anketin III. Bölümünde yer alan, cevaplar yorumlandığında ise ilköğretim matematik öğretmenlerinin çoğu, değerlendirme sonuçlarını; öğrenilmeyen konuları yeniden öğretmek, hızlı öğrenen öğrencilerle ek çalışmalar yapmak ve öğrencilere dönüt vermek için kullanmaktadırlar. Öğretim yöntemini değiştirmek için, yeni materyaller geliştirmek için ve yavaş öğrenen öğrencilerle başka çalışmalar yapmak için değerlendirme sonuçlarında yararlanan öğretmenlerin sayısı ise daha azdır.

Anketin IV. Bölümünde yer alan bulgulara baktığımızda ise ilköğretim matematik öğretmenleri ölçme ve değerlendirme tekniklerini karmaşık bulmakta, çok zaman aldığını düşünmekte ayrıca yeni ölçme ve değerlendirme tekniklerinin kendilerine ve öğrencilere ayrı bir yük getirdiğini ifade etmektedirler. Kısaca; ilköğretim matematik öğretmenleri alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine olumsuz tutum sergilemektedirler. Ancak olumlu tutumlar da vardır. Örneğin ilköğretim matematik öğretmenlerinin, yeni ölçme teknikleri sayesinde süreci de

değerlendirebildikleri, yeni ölçme teknikleri sayesinde öğrencilerin öğrenme sürecindeki performanslarının arttığını ve öğrencileri daha iyi tanıma fırsatı bulduklarını, bunun sonucu olarak da mesleki yönlendirmeleri daha doğru bir şekilde yaptıklarını söylemek mümkündür.

Anketteki açık uçlu sorulara verilen cevaplar incelendiğinde öğretmenlerin çoğunun ölçme ve değerlendirme yaparken liselere giriş sınav sisteminden etkilendiği görülmektedir. Bu durum yeni programın ön gördüğü ölçme ve değerlendirme tekniklerinden çok ilköğretim matematik öğretmenlerinin çoktan seçmeli sınavlara ağırlık vermesine neden olmaktadır. Ayrıca yeni programın ön gördüğü ölçme ve değerlendirme tekniklerini uygularken ilköğretim matematik öğretmenlerinin birçok güçlüklerle karşılaştıkları görülmüştür. Bunlar; zaman yetersizliği, sınıf mevcutlarının fazla oluşu, sınavların, proje, performans ödevlerinin fazla oluşu, konuyla ilgili bir belirsizlik ve bilgisizlik söz konusu olması şeklinde sıralanmıştır. Ayrıca ilköğretim matematik öğretmenleri yeni programda; “etkinlik sayısının fazla olduğunu, bazı etkinliklerin anlaşılmadığını”, “konu sayısının fazla olduğunu”, “programın ülke gerçeklerinden uzak olduğunu”, “programın sınav sistemi ile çeliştiğini”, “kılavuz kitaplarda anlatımların ve örneklerin basit, ünite sonu sorularının zor olduğunu” düşünmektedirler. Bütün bu olumsuz düşünceler programın sağlıklı bir şekilde uygulanmasını zorlaştırmaktadır. Öğretmenlerin programla ilgili olumlu görüşleri ise; “öğrenciler aktif ve ilgililer”, “öğrenciler matematiğin gerçek hayatla ilgisini kurdular”, şeklindedir.

Ayrıca ilköğretim matematik öğretmenleri yeni programla ve ölçme ve değerlendirmeyle ilgili almış oldukları hizmet içi eğitimleri yeterli bulmamaktadırlar.

Tüm araştırmadan elde edilecek bulguları özetleyecek olursak, ilköğretim matematik öğretmenlerinin hala geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinin etkisi altında oldukları ve alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini tam olarak uygulayamadıkları görülmektedir. Bu bulgu Yılmaz (2006)'nın yaptığı araştırmanın sonucu ile aynıdır. Yılmaz yapmış olduğu araştırmada öğretmenlerin değerlendirme konusunda eski programdaki alışkanlıklarından kurtulamadıkları, sonuç değerlendirmeye alışkın olan öğretmenlerin süreç değerlendirmeye yardımcı

alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden yeterince yararlanmadıklarını gözlemlenmiştir. Bunun birden fazla nedeni olabilir. Bu nedenler, yeni programın öngördüğü alternatif ölçme değerlendirme teknikleri hakkında bilgi yetersizliği, inanç yetersizliği, malzeme yetersizliği, fiziki koşulların elverişsizliği, zamanı ayarlama sıkıntısı, tecrübesizlik şeklinde sıralanabilir.

Değerlendirme aşamasında ise ilköğretim matematik öğretmenlerinin derecelendirilmiş puanlama ölçeklerini ve kontrol listelerini istenilen düzeyde kullanmadıkları; proje, performans ödevleri ve ürün dosyalarını daha çok göz gezdirerek değerlendirmeleri sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeni ise derecelendirilmiş puanlama ölçeği ve kontrol listesi hazırlama konusunda bilgi sahibi olmamaları olduğu söylenebilir. Çakan(2004)'ın yapmış olduğu araştırmada da öğretmenler değerlendirme konusunda kendilerini yetersiz hissettiklerini ifade etmişlerdir. Aydın(2006)'nın çalışmasında da öğretmenler ölçme ve değerlendirme konusunda kendilerini bilgisiz hissettiklerini bu nedenle derslerde bu araçlara anlamlı olarak yer veremediklerini ifade etmişlerdir. Bu araştırmada da elde edilen bulgular Çakan(2004) ve Aydın(2006)'nın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Buna ek olarak; Erdemir (2007)'nin yapmış olduğu araştırmada yer alan örneklem grubundaki öğretmenlerin yarıdan fazlası mezun oldukları öğretim kurumunda ölçme ve değerlendirme teknikleri ile ilgili yeterli bilgi almadığını belirtmiştir. Öğretim kurumlarında öğretmen adaylarına öğrenimleri esnasında ölçme ve değerlendirme teknikleri ile ilgili tüm konuların hem teorik hem de uygulamalı olarak verilmesini istemektedirler. Bu araştırmadan da anlaşılacağı gibi öğretmenler yetersizliklerinin nedenini mezun oldukları öğretim kurumunda ölçme ve değerlendirme teknikleri ile ilgili yeterli eğitim ve öğretim almamış olmalarına bağlamaktadırlar.

Açık uçlu sorulara verilen cevaplardan birinde bir öğretmen, proje ve performans ödevlerinin çok fazla kâğıt israfı olduğu ayrıca ödevleri muhafaza edecek yer ve değerlendirecek zaman bulamadığını ifade etmiştir. Bu cevap yeni ölçme ve değerlendirme tekniklerinin uygulanmasında bir aksaklık olduğunu açıkça göstermektedir. Sınıf mevcutlarının kalabalık oluşu, her öğrencinin kendisini ödevlerle ifade etmek istemesi tomarlarca kâğıt yığına neden olmaktadır. Bu

durum öğretmenleri zor durumda bırakmaktadır. Bu sorun; daha az mevcutlu sınıflarla ve öğretmenlere çalışmalarını değerlendirebilmeleri için okullarda ayrılmış özel alanlar sağlayarak çözülebilir. Ayrıca öğretmenlerin haftalık girdiği ders saati azaltılırsa değerlendirme çalışmalarına ayıracağı zamanda artmış olur. Baki ve Birgin (2004)'in bireysel gelişim dosyaları ile ilgili yaptıkları çalışmalarında, öğretmenlerin bu ölçme değerlendirme yaklaşımını yararlı buldukları halde, öğretmenin zamandan feragat etmesi gerektiğini belirtmektedirler. Soycan (2006)'ın yaptığı çalışmadan elde ettiği bulgularda da öğretmenler ölçme değerlendirme etkinliklerinde en çok süre konusunda şikâyetçi olduklarını ileri sürmektedirler.

6.2. ÖNERİLER

* İlköğretim 2. kademe öğretmenlerine ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında her bransa uygun hazırlanmış teorik ve uygulamalı hizmet içi eğitimler verilmelidir. Bu eğitimlere öğretmenlerin tamamının katılması sağlanmalıdır.

* Yeni matematik öğretim programının gerekliliği ve başarıya ulaşabilmesi için alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin uygulanmasının zorunluluğu ve öğretmenlerinin rolü içerikli, motivasyon artırıcı hizmet içi seminerler aralıklarla verilmelidir.

* Her ilçe milli eğitim müdürlüğüne bir ölçme ve değerlendirme bürosu kurulup milli eğitim bakanlığınca bir ölçme değerlendirme uzmanı atanmalıdır. Bu ölçme ve değerlendirme uzmanı, öğretmenlerin eğitiminden ve bu konuyla ilgili denetlenmesinden sorumlu olmalıdır.

* Performans ödevlerini, proje ödevlerini ve ürün dosyalarını incelemek, değerlendirmek ve muhafaza etmek için, görüşme yapmak için vs. kısaca sadece ölçme ve değerlendirme amaçlı kullanılmak üzere okullarda bir ölçme ve değerlendirme odası ayrılmalıdır. Bu odada; dolaplar, ölçme ve değerlendirme ile

ilgili materyaller, içinde ölçme ve değerlendirmeyi kolaylaştıracak bir program olan bir bilgisayar bulunabilir.

* Öğretmenler en çok zaman yetersizliğinden yakındığı için sınıf mevcutları azaltılmalıdır(böylece sınıf başına daha az ölçme ve değerlendirme evrakı olacaktır).

* Yine öğretmenlerin zaman yetersizliğine çözüm olarak, haftalık ders yükü fazla olan öğretmenlerin ders yükü azaltılarak haftada 2 saat sadece ölçme ve değerlendirmeye ayrılmalıdır. Bu 2 saatte öğretmen, öğrencilerin doldurduğu öz değerlendirme, akran değerlendirme, grup değerlendirme formlarını inceleyip değerlendirebilir. Öğrencilerle görüşme yapabilir. Matematiğe karşı tutum ölçeklerini inceleyip değerlendirebilir. Ödevleri ve ürün dosyalarını inceleyebilir. Ertesi hafta için derse hazırlık amaçlı derecelendirilmiş puanlama ölçekleri ya da kontrol listelerini hazırlayabilir.

* Üniversitelerde ölçme ve değerlendirme derslerine alanında uzman öğretim elemanlarının girmesi sağlanmalıdır. Öğretmen adaylarına üniversitelerde mezun oldukları branşın programının özelliklerine uygun ölçme ve değerlendirme eğitimi hem teorik hem de uygulamalı olarak verilmelidir. Ölçme ve değerlendirme dersini almamış olan veya başarılı olamamış olan öğretmen adaylarının öğretmenliğe atamalarının yapılmaması gerekmektedir.

* Yeni programın ölçme ve değerlendirme mantığı ile liselere giriş sınavları(Seviye Belirleme Sınavı kısaca S.B.S.)'nin ölçme ve değerlendirme sistemi arasında paralellik sağlanmalıdır. Bunun için liselere giriş sınavı; tamamen çoktan seçmeli olmamalı, çoktan seçmeli soruların yanında boşluk doldurma, eşleştirme ve açık uçlu sorulara da yer verilmelidir. Sorular bilgiye dayalı değil gerçek hayattan ve öğrencilerin yaratıcı taraflarını ortaya çıkaracak türden seçilmelidir.

* Her öğretmene branşına ve okutacağı sınıfa uygun hazırlanmış, ölçme ve değerlendirme tekniklerini anlatan, içinde örnek formların ve örnek uygulamaların bulunduğu bir kitapçık ya da CD verilebilir.

KAYNAKÇA

- Airasian, P. W. (1994). *Classroom Assessment*. Second Edition. New York: McGraw Hill.
- Abbott J.and Ryan, T. (1999). Constructing knowledge, reconstructing schooling. *Educational Leadership*, (57:3), 66–69.
 “<http://talimterbiye.mebnet.net/ogrenci%20merkezli%20egitim/yapilandirma/ciogrenme.pdf>” den 1 Mayıs 2008’de indirildi.
- Aydın, F. (2005). Öğretmenlerin Alternatif Ölçme Değerlendirme Konusundaki Düşünceleri ve Uyguladıkları, *14. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri*, Pamukkale Üniversitesi, 1, s. 775 – 779.
- Baki, A. , Birgin, O. (2004). Alternatif Değerlendirme Aracı Olarak Bilgisayar Destekli Bireysel Gelişim Dosyası Uygulamasından Yansımalar: Bir Özel Durum Çalışması, *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET July 2004*, Volume 3, Issue 3, Article 11.
- Baki, A. , Şahin, M.S. (2004). Bilgisayar Destekli Kavram Haritası Yöntemiyle Öğretmen Adaylarının Matematiksel Öğrenmelerinin Değerlendirilmesi, *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET April 2004*, Volume 3, Issue 2, Article 14.
- Bekiroğlu, O.F. (2004). *Klasik ve Alternatif Ölçme – Değerlendirme Yöntemleri: Fizikte Uygulamalar*. Nobel Yayınevi; Ankara.
- Çakan, M. (2004). Öğretmenlerin Ölçme Değerlendirme Uygulamaları ve Yeterlik Düzeyi: *İlk ve Ortaöğretim*, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), s. 99–114.

- Deryakulu, D. (2001). “*Yapıcı Öğrenme*”, *Sınıfta Demokrasi*. (Editör: A. Simsek). Eğitim-Sen Yayınları; Ankara.
- Doğan, B.A. (2005). *Fen Öğretiminde Değerlendirme Etkinlikleri Üzerine Öğretmen Görüşleri (Van İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Yüzcüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Erdal, H. (2007). *2005 İlköğretim Matematik Programı Ölçme Değerlendirme Kısımının İncelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Erdemir, Z.A. (2007). *İlköğretim İkinci Kademe Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliklerinin Araştırılması (Kahramanmaraş Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Erden, M. (1993). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Pegem Yayınları; Ankara.
- Ersoy, Y. ; Ardahan, H. (2004). “TIMSS-R: Matematik- Sayılar Ve Cebir Testlerinde OECD Ülkeleri Öğrenci Başarısının Karşılaştırılması”. *Matematikçiler Derneği Bilim Köşesi*. “<http://www.matder.org.tr/Default.asp?id=132>” den 20 Nisan 2007’de indirildi.
- Ersoy, Y. (1997). “Okullarda Matematik Eğitimi: Matematikte Okuryazarlık”. *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi* 13, 107–112.
- Fidan, N. (1986). *Okulda Öğrenme ve Öğretme Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*, Kadioğlu Matbaası; Ankara.
- Gelbal, S. , Kelecioğlu, H. (2007). “Öğretmenlerin Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemleri Hakkındaki Yeterlik Algıları Ve Karşılaştıkları Sorunlar”. *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi* 33, 135–145.

- Gözütok, D. (2003). “Türkiye’de Program Geliştirme Çalışmaları”. *MEB Dergisi* 160; Ankara.
- Haladyna, T. M. (1997). *Writing Test Items to Evaluate Higher Order Thinking*. USA: Viacom Company.
- Hooloway J. H. (1999). *Constructivism Ahead Educational Leadership*, November, 85–86.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Alkım Yayınları; Ankara.
- Kaptan, F. , Önal, İ. (2006). “Fen ve Teknoloji Öğretiminde Süreç Temelli Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları”. *Çağdaş Eğitim Dergisi* 332;Ankara.
- Kubiszyn, T. , Borich, G. (2003). *Educational Testing and Measurement: Classroom Application and Practice*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- MEB. (2003). *Basın Bildirisi OECD’nin Pisa Projesine Türkiye’nin Katılımı*. “<http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular/pisa/pisaraporu.htm>”den 20 Mart 2007’de indirildi.
- MEB. (2004). *Yeni Müfredat Tanıtımı*. “<http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen>” den 24 Ekim 2007 de indirildi.
- MEB. (2005). *İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı ve Kulavuzu*. Devlet Kitapları Müdürlüğü, Ankara.
- Özçelik, D.A. (1992). *Eğitim Programları ve Öğretim: Genel Öğretim Yöntemi*, ÖSYM Eğitim Yayınları; Ankara.
- Özdaş, A. , Tanışlı, D. , Köse, N.Y. ve Kılıç, Ç. (2005). Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1–5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi, *Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Tekışık Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Kayseri, s. 240-255.

- Öztürk, H. (2007). *Yeni Programlarda Ölçme ve Değerlendirme*.
 “<http://www.balikesir.meb.gov.tr/dosyalar/haber/performans.doc>” den 25
 Mayıs 2007’de indirildi.
- Parmaksız R. Ş. , Yanpar, T. (2006). “Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarının
 Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılabilirliği”. *Fırat Üniversitesi Sosyal
 Bilimler Dergisi 2*, s.159–172; Elazığ.
- Pesen, C. (2005). Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Yeni İlköğretim
 Matematik Programı’nın Değerlendirilmesi, *Yeni İlköğretim Programlarını
 Değerlendirme Sempozyumu Yayını, Kayseri Erciyes Üniversitesi*, s.273-282.
- Selley, N. (1999). *The Art of Constructivist Teaching in The Primary School*, David
 Fulton Publishers; London,
- Soycan, B.S. (2006). *2005 Yılı İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının
 Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal
 Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Sönmez, V. (1994). *Program Geliştirmede Öğretmen Elkitabı*, Pegem Yayınları;
 Ankara.
- Stonaker, F. B. (1994). *Ünlü Matematikçiler*, Gündoğan Yayınları; Ankara.
- Tabak, R. (2007). *İlköğretim 5. sınıf Fen ve Teknoloji Ders Programının Öğrenme
 Öğretme Ve Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları Kapsamında
 İncelenmesi(Muğla İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi,
 Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Ülgen, G. (1994). *Eğitim Psikolojisi Kavramlar İlkeler Yöntemler Kuramlar
 ve Uygulamalar*, Lazer Ofset; , Ankara.
- Ülger, A. (2003). “Matematiğin Kısa Bir Tarihi”. *Matematik Dünyası 2003-Kış*;
 İstanbul.

- Ünal, S. , Çoştu, B. , Karataş, F. (2004). “Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Alanındaki Program Geliştirme Çalışmalarına Genel Bir Bakış”. *Gazi Eğitim Fakülte Dergisi* 24; Ankara.
- Varış, F. (1988). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler*, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları; Ankara.
- Varış, F. (1991). *Program Geliştirmeye Sistemik Yaklaşım: Eğitim Bilimlerinde Çağdaş Gelişmeler*. A.Ü.Açık Öğretim Fakültesi Yayınları; Eskişehir.
- Yıldırım, A. (2006). *İlköğretim Okulları İkinci Kademedeki Ölçme Ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşler (Diyarbakır Ve Elazığ İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Yıldız, İ. , Uyanık, N. (2004). Matematik Eğitiminde Ölçme-Değerlendirme Üzerine, *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), s.97–104.
- Yılmaz, T. (2006). *Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

EK 1) ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ANKETİ

Sayın Öğretmenim; bu anketin amacı, yeni uygulamaya konulan İlköğretim 6.sınıf Matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerini saptamaktır. Çalışma, **2006–2007 Eğitim Öğretim Yılı İlköğretim 6. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının “Ölçme ve Değerlendirme” Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi. (Muğla İli Örneği)** konulu yüksek lisans tezi çerçevesinde yapılmaktadır. Yardımlarınız için teşekkür ederim.

I. BÖLÜM:

Aşağıda yeni programın öngördüğü alternatif ölçme teknikleri yer almaktadır. 2006–2007 Eğitim-Öğretim yılında aşağıdaki ölçme tekniklerini kullandıysanız ne sıklıkla kullandığınızı yandaki kutucuğa işaretleyiniz.	ÇOĞU ZAMAN	ARA SIRA	HİÇ BİR ZAMAN
1. Portfolyo (öğrenci ürün dosyası)			
2. Proje Ödevleri			
3. Performans Ödevleri			
4. Gözlem			
5. Kavram Haritası			
6. Görüşme (mülakat)			
7. Öz Değerlendirme			
8. Grup Değerlendirme			
9. Akran Değerlendirme			
10. Kelime İlişkilendirme Testleri			
11. Matematiğe Karşı Tutum Ölçeği			
12. Yapılandırılmış Grid			
13. Drama			
14. Sözlü Sunum			
15. Matematik Günlükleri			

Aşağıda geleneksel ölçme teknikleri yer almaktadır. 2006–2007 Eğitim-Öğretim yılında aşağıdaki ölçme tekniklerini kullandıysanız ne sıklıkla kullandığınızı yandaki kutucuğa işaretleyiniz.	ÇOĞU ZAMAN	ARA SIRA	HİÇ BİR ZAMAN
16. Yazılı Yoklama(Klasik Yazılı)			
17. Kısa Cevaplı Sorular			
18. Boşluk Doldurma			
19. Doğru Yanlış Soruları			
20. Çoktan Seçmeli Test			
21. Eşleştirme Soruları			

II. BÖLÜM: Aşağıda performans değerlendirmesi ile ilgili görüşler yer almaktadır. Size uygun olanı işaretleyiniz.

Öğrenci Ürün Dosyalarını, Proje Ve Performans Ödevlerini	ÇOĞU ZAMAN	ARA SIRA	HİÇ BİR ZAMAN
22. Göz gezdirerek değerlendirdim.			
23. Dereceli puanlama ölçeği(rubric) kullanarak değerlendirdim.			
24. Kontrol listesi kullanarak değerlendirdim.			
25. Öz değerlendirme sonuçlarını dikkate alarak değerlendirdim.			
26. Akran değerlendirme sonuçlarını dikkate alarak değerlendirdim.			
27. Hem süreç hem de sonucu dikkate alarak değerlendirdim.			
28. Bireysel farklılıkları dikkate alarak değerlendirdim.			

Grup Çalışmalarını	ÇOĞU ZAMAN	ARA SIRA	HİÇ BİR ZAMAN
29. Tüm grup üyelerine aynı notu vererek değerlendirdim.			
30. Her grup üyesine ayrı ayrı not vererek değerlendirdim.			
31. Hem süreç hem de sonuç için not vererek değerlendirdim.			
32. Göz gezdirerek değerlendirdim.			
33. Dereceli puanlama ölçeği(rubric) kullanarak değerlendirdim.			
34. Kontrol listesi kullanarak değerlendirdim.			
35. Grup değerlendirme sonuçlarını dikkate alarak değerlendirdim.			
36. Bireysel farklılıkları dikkate alarak değerlendirdim.			

Alternatif ölçme sonuçlarını değerlendirmek için...	ÇOĞU ZAMAN	ARA SIRA	HİÇ BİR ZAMAN
37. Kendim bir puanlama ölçeği geliştirdim.			
38. Öğrenci görüşlerinden yararlanarak puanlama ölçeği geliştirdim.			
39. Bize verilen hazır matbuu formları kullandım.			

III. **BÖLÜM:** Aşağıda değerlendirme sonuçlarının kullanımıyla ilgili görüşler yer almaktadır. Size uygun olanı işaretleyiniz.

Değerlendirme sonuçlarını.....için kullanım.	ÇOĞU ZAMAN	ARA SIRA	HİÇ BİR ZAMAN
40. Öğretim yöntemimi değiştirmek			
41. Yeni materyaller geliştirmek			
42. Öğrenilmeyen konuları yeniden öğretmek			
43. Yavaş öğrenen öğrencilerle başka çalışmalar yapabilmek			
44. Daha hızlı öğrenen öğrencilerle ek çalışmalar yapabilmek			
45. Öğrencilere dönüt vermek			

IV. BÖLÜM: Aşağıda yeni ilköğretim matematik programının öngördüğü alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle ilgili görüşler yer almaktadır.

Size yeni ilköğretim matematik programının öngördüğü alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri:	Evet	Hayır
46. Ölçme yöntemleri çok karmaşık		
47. Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri biz öğretmenlere ayrı bir yük getirmekten başka bir işe yaramadı.		
48. Ölçme yöntemleri sayesinde süreci de değerlendirebiliyorum.		
49. Değerlendirme sistemi çok karmaşık		
50. Yeni programdaki ölçme yöntemleri öğrencilerin öğrenme sürecindeki performanslarını artırıyor.		
51. Ölçme yöntemleri öğrencileri daha iyi tanımamı sağladı.		
52. Ölçme yöntemlerini uygulamak çok zaman almakta.		
53. Değerlendirme yöntemleri sayesinde elde ettiğimiz sonuçlar öğrencilerin mesleki yönlendirmelerini daha doğru bir şekilde yapmamızı sağladı.		
54. Yeni ölçme yöntemleri sayesinde bir önceki öğretim yılına göre öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde artış oldu.		
55. Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri sayesinde öğrencilerin bireysel gelişimlerini daha kolay izleyebildim.		
56. Değerlendirme çok zaman almakta.		
57. Yeni ölçme yöntemleri öğrencilere ayrı bir yük getirmekten başka bir işe yaramadı.		
58. Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri, öğrencilerin kendi gelişimlerini izlemelerini sağladı.		
59. Yeni ölçme ve değerlendirme yöntemleri sayesinde velilerle daha fazla işbirliği yaptım.		

V. BÖLÜM:

Aşağıdaki soruları altlarında bırakılan boşluklara cevaplayabilirsiniz.

* **Liselere giriş sınavlarının ölçme ve değerlendirme sisteminin, ölçme teknikleri konusundaki tercihlerinizi etkileyip etkilemediğini açıklayınız.**

.....

.....

.....

.....

* **Ölçme ve değerlendirme yaparken sizce en önemli ölçüt nedir?**

.....
.....
.....

* **Yeni matematik programına uygun ölçme ve değerlendirme yaparken ne gibi güçlüklerle karşılaşıyorsunuz? Varsa belirtiniz.**

.....
.....
.....

* **Yeni matematik öğretim programını ile ilgili görüşleriniz nelerdir, açıklayınız?**

.....
.....
.....

* **Yeni programla ilgili aldığınız hizmet içi eğitimlerin yeterli olup olmadığı konusundaki düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.**

.....
.....
.....

* **Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğrencilerin gelişimi izlerken nasıl bir yöntem kullanıyorsunuz?**

.....
.....
.....

Anketimiz sona ermiştir. Cevaplarınız için teşekkürler.

T.C.
MUĞLA VALİLİĞİ
İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : B.08.4.MEM.4.48.00.04.322/ 31178
KONU : Anket

13 Aralık 2007

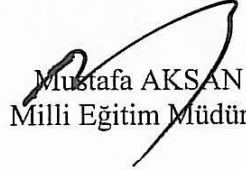
VALİLİK MAKAMINA

İLGİ: Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi


Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Feyzan ÇOBAN'ın "İlköğretim 6.Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Ölçme ve Değerlendirme Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi" konusunda İlimiz Merkez ilköğretim kurumlarında araştırma yapması ile ilgili Muğla Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Dairesi Başkanlığının 13.11.2007 tarih ve 7930 sayılı yazıları, Araştırma Değerlendirme Komisyonunca düzenlenen değerlendirme formu ile ekleri ilişikte sunulmuştur.

Araştırma Değerlendirme Komisyonu Kararına göre (Form:2) ; Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Feyzan ÇOBAN'ın "İlköğretim 6.Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Ölçme ve Değerlendirme Boyutunun Uygulanma Düzeyinin İncelenmesi" konusunda İlimiz Merkez ilköğretim kurumlarında **eğitim öğretimi aksatmamak, okul müdürünün uygun görmesi ve göreceği saatlerde, yönergenin 13. maddesinde belirtilen esaslar dikkate alınmak kaydıyla** araştırma yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.


Mustafa AKSAN
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
12/12/2007


Rifat ATA
Vali a.
Vali Yardımcısı

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	FEYZAN ÇOBAN
Kurumu / Üniversitesi	Muğla Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller	Muğla il merkezi
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Muğla ili merkez ilköğretim kurumları
Araştırmanın konusu	2006-2007 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI İLKÖĞRETİM 6. SINIF MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME BOYUTUNUN UYGULANMA DÜZEYİNİN İNCELENMESİ
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Var
Veri toplama araçları	Envanter olarak sunulmuştur.
Görüş istenilecek Birim/Birimler	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
Yukarıda Belirtilen Çalışma Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul Ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma Ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin Ve Uygulama yönergesinin 5. maddesinin (h) bendinde yazan, "araştırma, danışman onaylı mezuniyet tezi /proje /ödev/araştırmanın amacı ve önemi, problem ve alt problemler, sayıtlar, sınırlılıklar, tanımlar, araştırmanın yöntemi, evrem ve örneklem, veri toplama araçları, çalışma takvimleri ve kaynakça ile bu madde kapsamında istenen diğer belgeler başvuruya eklenir" denilmektedir. Söz konusu olan araştırma örneği bu maddeye uygun hazırlanmıştır.	
Komisyon kararı	Oybirliği ile kabul edilmiştir.
Muhalef üyenin Adı ve Soyadı:	
.....	

KOMİSYON



06 / . 12 / 2007

Sema Taşçı Günlü
Sema TAŞÇI GÜNLÜ
Üye

Vezi İnanc
VEZİ İNANÇ
Üye

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Feyzan ÇOBAN TORÇUK

Doğum Yeri : TRABZON

Doğum Yılı : 1971

Medeni Hali : EVLİ

EĞİTİM VE AKADEMİK BİLGİLER

Lise 1985 -1987 : BAHÇELİEVLER CUMHURİYET LİSESİ ANKARA

Lisans 1987 - 1992 : H.Ü.FEN FAKÜLTESİ MATEMATİK BÖLÜMÜ

Yabancı Dil : İNGİLİZCE

MESLEKİ BİLGİLER

1995-1996 : YAHŞİHAN LİSESİ MATEMATİK ÖĞRETMENİ
(YAHŞİHAN-KIRIKKALE)

1996-1997 : BOZBURUN ORTAOKULU MATEMATİK ÖĞRETMENİ
(MARMARİS-MUĞLA)

1997-2008 : AHU HETMAN İLKÖĞRETİM OKULU MATEMATİK
ÖĞRETMENİ (MARMARİS-MUĞLA)

2008- : İÇMELER HACI ALİ AKIN ÇOK PROGRAMLI LİSESİ
MATEMATİK ÖĞRETMENİ (MARMARİS-MUĞLA)