

**YENİ İLKÖĞRETİM 6. SINIF MATEMATİK
PROGRAMININ ÖLÇME DEĞERLENDİRME
KISMININ ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ**

Mürşide TAŞPINAR

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Erdoğan HALAT

Haziran, 2009

Afyonkarahisar

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

YENİ İLKÖĞRETİM 6. SINIF MATEMATİK
PROGRAMININ ÖLÇME DEĞERLENDİRME
KISMININ ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ

Hazırlayan
Mürşide TAŞPINAR

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Erdoğan HALAT

AFYONKARAHİSAR 2009

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Yeni İlköğretim 6. Sınıf Matematik Programının Ölçme Değerlendirme Kısımının Öğretmen Ve Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi ” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

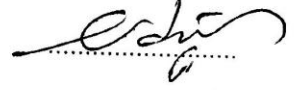
08/06/2009

Mürşide TAŞPINAR

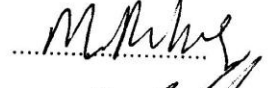
TEZ JÜRİSİ VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI

İmza

Danışman Üye : Yrd.Doç.Dr. Erdoğan HALAT



Jüri Üyeleri : Yrd.Doç.Dr. Murat PEKER



: Yrd.Doç.Dr. Levent ÇELİK



Eğitim Bilimleri Anabilim dalı tezli yüksek lisans öğrencisi Mürşide TAŞPINAR(ARI)'nın "**Yeni İlköğretim 6. Sınıf Matematik Programının Ölçme Değerlendirme Kısımının Öğretmen Ve Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi**" başlıklı tezini değerlendirmek üzere 08.06.2009 günü saat 13:30'da Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Doç.Dr.Mehmet KARAKAŞ
MÜDÜR

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZETİ

YENİ İLKÖĞRETİM 6. SINIF MATEMATİK PROGRAMININ ÖLÇME DEĞERENDİRME KISMININ ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ

Mürşide TAŞPINAR

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

Haziran 2009

TEZ DANIŞMANI: Yrd. Doç. Dr. Erdoğan HALAT

Bu çalışmada, altıncı sınıf matematik derslerine giren matematik öğretmenlerinin ve altıncı sınıf öğrencilerinin yeni ilköğretim altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme araçlarının bilinmesine ve uygulanmasına yönelik görüşleri incelenmiştir. Ayrıca, görüş değerlendirilmesinde cinsiyet, kıdem ve yerleşke değişkenlerinin etkisi de araştırılmıştır. Bu araştırma Afyonkarahisar İl örnekleminde 90 ilköğretim altıncı sınıf matematik öğretmeni ve 382 altıncı sınıf öğrencisinin katılımıyla 2007–2008 eğitim-öğretim yılında gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada araştırmacı, bir öğrenci ve bir öğretmen görüş anketlerini veri toplama araçları olarak kullanmıştır. Öğrenci görüş anketi 12 maddeden oluşmuş olup yeni programda yer alan ölçme araçlarının ne derece uygulandığını belirlemek için geliştirilmiştir. Benzer şekilde, öğretmen görüş anketi ise 17 maddeden oluşturulmuş ve öğretmenlerin yeni programda yer alan ölçme araçlarını ne düzeyde bildiklerini ve uyguladıklarını belirlemek için geliştirilmiştir. Elde edilen nicel veriler, betimsel istatistik, bağımsız örneklem t-testi ve ANOVA ile analiz edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar şöyledir: Yeni ilköğretim altıncı sınıf matematik programında yer alan performans ödevlerinin, proje ve portfolyoya göre; öz değerlendirmenin akran değerlendirme ve matematik günlüklerine göre daha fazla uygulandığı görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin öğrencileri değerlendirmek amacıyla kullandıkları Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri ve Kavram Haritalarını yeterince kullanmadıkları belirlenmiştir. Bunlara ek olarak, yeni programın değerlendirilmesinde cinsiyet ve yerleşke değişkenlerinin öğretmen ve öğrenci görüşleri üzerinde etkili bir faktör olmadığı görülmüştür. Ölçme araçlarının bilinmesi ve uygulanması kıdem değişkenine göre incelendiğinde kıdemi az olan öğretmenlerin yeni ölçme araçlarını daha iyi düzeyde bildikleri ve uyguladıkları görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yeni İlköğretim 6. Sınıf Matematik Programı; Ölçme ve Değerlendirme Araçları; Öğretmen Görüşleri; Öğrenci Görüşleri.

ABSTRACT

EXAMINATION OF THE PART OF MEASUREMENT AND ASSESMENT PARTS OF THE NEW 6th GRADE MATHEMATICS TEACHING PROGRAM BASED ON THE VIEWS OF TEACHERS AND STUDENTS

Mürşide TAŞPINAR

Afyon Kocatepe University, Institute Of Social Sciences

Department of Educational Science

June 2009

Thesis Advisor: Assistant Professor Erdoğan HALAT

The purpose of this study was to examine the views of sixth grade students and mathematics teachers teaching these students about the knowledge level and implementation of the measurement and assessment tools in the new sixth grade mathematics teaching program, and to find the effects of gender, teaching experience and place on the views of the participants. There were a total of 472 sixth graders and mathematics teachers involved in this study. Ninety of them were mathematics teachers and 382 of them were sixth grade students. This study took place in Afyonkarahisar during the year of 2007-2008.

In this study the researcher used two questionnaires, a teacher view questionnaire and a student view questionnaire. The student view questionnaire consisting of 12 items was developed for finding the level of implementation of the measurement and assessment tools in the new sixth grade mathematics teaching program. Likewise, the teacher view questionnaire including 17 items was developed for finding out the knowledge level and implementation level of the measurement and assessment tools in the new sixth grade mathematics teaching program. After the collection of quantitative data, the researcher used descriptive statistics, independent-samples t-test and One-way ANOVA in the analyses of it.

The study showed that based on the students' views, the Performance homework was implemented in mathematics classes more than both the Project and Portfolyo works, and the self-assessment was implemented more than both Peer-Assessment and Mathematics Diaries. The mathematics teachers claimed that they did not use the measurement tools well enough in the student assessment such as rubric, interview, observation, control lists and concept maps. Furthermore, the variables, gender and place, were not vital factors on the views of both teachers and students about the new program. However, teaching experience was a great factor on the views of teachers. According to findings of this study, the less experienced mathematics teachers knew the measurement tools and implement them well more than the more experienced mathematics teachers.

Key Words: New 6th grade mathematics teaching program; measurement and assessment tools; teachers' views; students' views

ÖNSÖZ

Teknolojik gelişmelere paralel olarak farklı bilim dallarında hızlı gelişmeler gözlenmektedir. Bilim dallarından önemli bir yere sahip olan eğitim alanında da önemli değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerin ortak amacı öğrencilerin anlama kapasitelerini artırmak ve anlayarak öğrenmelerini sağlamaktır.

Öğrencilerin eğitim sürecinde kazandıkları bilgi ve becerileri kontrol etmekte kullandığımız ölçme ve değerlendirme yöntemleri büyük önem taşır.

Öğrencilerin kapasitesini ölçmede rol oynayan öğretmenlerin ölçme değerlendirme tekniklerindeki bilgilerinin artırılması ve yeni ölçme değerlendirme yöntemlerine karşı olumlu tutum geliştirmeleri önem kazanmaktadır.

Yeni ilköğretim matematik müfredatında bulunan ölçme değerlendirme kısmının incelendiği araştırma pek çok kişinin katkılarıyla gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın planlanıp yürütülmesinde her zaman yardım ve desteğini esirgemeyen danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Erdoğan HALAT'a, değerli yorum ve önerileriyle katkıda bulunan tez jüri üyeleri Yrd. Doç. Dr. Murat PEKER'e, Yrd. Doç. Dr. Levent ÇELİK'e ve Yrd. Doç. Dr. Sinan YÖRÜK'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamda yardımcı geçen anneme, kayınvalideme ve her zaman varlığıyla destek olan eşim Fatih TAŞPINAR'a ve 7 aylık oğlum Bedirhan Vefa'ya sonsuz teşekkürler...

Mürşide TAŞPINAR

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
YEMİN METNİ.....	ii
TEZ JÜRİSİ VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ.....	1
Araştırmanın Amacı.....	6
Problem Cümlesi.....	6
Alt Problemler.....	7
Hipotezler.....	8
Araştırmanın Önemi.....	9
Sayıtlar.....	9
Sınırlılıklar.....	10
Tanımlar.....	10

İKİNCİ BÖLÜM

1. YENİLENEN İLKÖĞRETİM I. ve II. KADEME MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMI.....	11
1.1. İLKÖĞRETİMDE PROGRAM DEĞİŞİKLİĞİNİN GEREKLİLİĞİ.....	11
1.2. YENİLENEN İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMININ VİZYONU.....	11
1.3. YENİLENEN İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMININ FARKLI YÖNLERİ.....	12
1.4. YENİLENEN İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMININ KURAMSAL DAYANAKLARI.....	14
1.4.1. Yapılandırmacı Yaklaşım.....	14
1.4.2. Çoklu Zeka Kuramı.....	16
1.5. İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDAKİ ORTAK BECERİLER.....	18
1.5.1. Problem Çözme.....	18
1.5.2. İletişim.....	19
1.5.3. İlişkilendirme.....	20
1.5.4. Akıl Yürütme.....	20
2. İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ARAÇLARI.....	21
2.1. PORTFOLYO.....	21
2.2. PROJE VE PERFORMANS ÖDEVİ.....	24
2.3. MATEMATİK GÜNLÜKLERİ.....	25
2.4. ÖZ DEĞERLENDİRME.....	25
2.5. AKRAN DEĞERLENDİRME.....	26

2.6. EŞLEŞTİRME TESTLERİ.....	26
2.7. DOĞRU/YANLIŞ TESTLERİ.....	27
2.8. AÇIK UÇLU SORULAR (YAZILI-ESSAY).....	27
2.9. KISA CEVAPLI TESTLER.....	28
2.10. ÇOKTAN SEÇMELİ TESTLER.....	29
2.11. DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI (RUBRİC).....	29
2.12. GÖRÜŞME.....	30
2.13. GÖZLEM.....	31
2.14. KONTROL LİSTELERİ.....	31
2.15. KAVRAM HARİTASI.....	32
3. İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ARAÇLARI İLE İLGİLİ YAPILMIŞ OLAN ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ.....	34
3.1. YENİ İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDA ÖLÇME DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR.....	34
3.2. YENİ İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMININ DİĞER YÖNLERİ İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR.....	36

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM METOT

1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	41
2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	41
3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE VERİLERİN ANALİZİ.....	43

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM BULGULAR VE HİPOTEZLERİN İNCELENMESİ

1. ALTINCI SINIF ÖĞRENCİLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ (ÖDEV-TÜRÜ, ALTERNATİF VE KLASİK) UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ.....	48
2. MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARI (ÖDEV-TÜRÜ, ALTERNATİF, KLASİK VE ÖĞRETMENLERİN KULLANDIKLARI) HAKKINDA SAHİP OLDUKLARI BİLGİ DÜZEYLERİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ.....	53
3. MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ (ÖDEV-TÜRÜ, ALTERNATİF VE KLASİK) UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ.....	57
4. MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ (ÖDEV-TÜRÜ, ALTERNATİF, KLASİK VE ÖĞRETMEN ARAÇLARI)BİLİNMESİ VE UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ	62
5. ALT PROBLEMLER.....	64

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA

1. ALTINCI SINIF ÖĞRENCİLERİNİN VE MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ.....	81
2. ALTINCI SINIF ÖĞRENCİLERİNİN VE MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNDE CİNSİYET DEĞİŞKENİ	85
3. ALTINCI SINIF ÖĞRENCİLERİNİN VE MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNDE YERLEŞKE DEĞİŞKENİ.....	88
4. MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNDE KIDEM DEĞİŞKENİ	90
5. MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİ 2006 ALTINCI SINIF MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN ÖLÇME-DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ BİLİNMESİ VE UYGULANMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ.....	91
SONUÇLAR.....	91
ÖNERİLER.....	93
İLERİ ARAŞTIRMALAR İÇİN ÖNERİLER.....	95
KAYNAKÇA.....	96
EKLER.....	101

TABLULAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Çalışmanın Örneklemini Oluşturan Öğretmen ve Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	42
Tablo 2. Örneklemini Oluşturan Öğretmen ve Öğrencilerin Yerleşkeye Göre Dağılımı.....	42
Tablo 3. Örneklemini Oluşturan Öğretmenlerin Kıdem Yıllarına Göre Dağılımı.....	43
Tablo 4. Öğrenci Ders Kitabı Ve Çalışma Kitabında Bulunan Ölçme Araçlarının Dağılımını Gösteren Frekans Tablosu.....	44
Tablo 5. 6. Sınıf Öğrencilerinin Ödev-Türü Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	47
Tablo 6. 6. Sınıf Öğrencilerinin Alternatif Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	49
Tablo 7. 6. Sınıf Öğrencilerinin Klasik Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	51
Tablo 8. 6. Sınıf Öğrencilerinin Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	52
Tablo 9. Matematik Öğretmenlerinin Ödev-Türü Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	53
Tablo 10. Matematik Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	54
Tablo 11. Matematik Öğretmenlerinin Klasik Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	55
Tablo 12. Matematik Öğretmenlerinin Öğretmen Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	56
Tablo 13. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	57
Tablo 14. Matematik Öğretmenlerinin Ödev-Türü Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	58
Tablo 15. Matematik Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	59
Tablo 16. Matematik Öğretmenlerinin Klasik Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	60
Tablo 17. Matematik Öğretmenlerinin Öğretmen Ölçme Araçlarını Kullanmalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	61
Tablo 18. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo.....	62

Tablo 19. Matematik Öğretmenlerinin Yeni İlköğretim Matematik Programındaki Ölçme Değerlendirme Araçlarını Bilmesi ile Uygulaması Arasındaki İlişki Katsayılarını Gösteren Tablo	63
Tablo 20. 6. Sınıf Öğrencilerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları.....	64
Tablo 21. 6. Sınıf Öğrencilerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Yerleşke Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları.....	66
Tablo 22. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Yönelik Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları.....	68
Tablo 23. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Yönelik Yerleşke Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları.....	70
Tablo 24: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Yönelik Kıdem Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) Sonuçları.....	72
Tablo 25. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları.....	74
Tablo 26. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Yerleşke Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları.....	76
Tablo 27. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Kıdem Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) Sonuçları.....	78

KISALTMALAR DİZİNİ

akt : Aktaran

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

TTKB : Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı

bt : Belirtilmemiş Tarih

ve ark. : Ve Arkadaşları

f : Frekans

N : Örneklem Sayısı

p : Anlamlılık Düzeyi

s : Standart Sapma

—

\bar{x} : Aritmetik Ortalama

% : Yüzde Oranı

r : Korelasyon

r^2 : Determinasyon Katsayısı

t : t değeri (t testi için)

F : F değeri (ANOVA testi için)

I. BÖLÜM

1. GİRİŞ

Teknolojik ilerlemelere paralel olarak farklı bilim dallarında büyük bir hızla gelişmeler gözlenmektedir. Bunun sonucunda dünyaya bakış açımız değişerek, içinde bulunduğumuz toplumun sosyo-kültürel, ekonomik ve siyasi yapısı dolayısıyla eğitim sistemimiz etkilenmiştir. Bu değişikliklerle orantılı şekilde bireylerden beklenen beceriler de değişim göstermektedir. Değişen bu becerileri yakalayıp içinde bulunduğumuz toplumu en üst gelişmişlik seviyesine çıkarmak da ancak iyi bir eğitimle gerçekleşebilir (MEB, 2005). Örneğin, Ersoy'a (1997) göre, kaliteli bir eğitim örgün ve yaygın eğitimde reform yapmayı gerektirir. Bu değişimde öğretmen yetiştirme, öğrenci ders programı, öğretim yöntem ve araçları birlikte ele alınıp birbiriyle uyumlu bir eğitim politikası geliştirilmelidir.

Bu hususta Milli Eğitim Bakanlığı ilk önce ilköğretim I. kademe 1-5. sınıfların öğretim programlarını, yapılandırmacı anlayış çerçevesinde yeniden geliştirmiş ve program 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlamıştır. Bu anlayışın devamı niteliğinde ilköğretim II. kademe programlarında da değişikliğe gidilmiş ve bu çerçevede 2006–2007 eğitim-öğretim yılında ilköğretim II. kademe altıncı sınıf matematik dersi yeni öğretim programı uygulamaya konulmuştur (Anılan ve Sarier, 2008).

Bulut (2004:54-55) ilköğretim I. Kademe matematik öğretim programının niçin değiştirilmesi gerektiğini şu cümlelerle açıklamaktadır; “Mevcut İlköğretim Matematik Programımız davranışçı ve öğretmen merkezli yaklaşımı temel almakta ve çağımızın değişen ihtiyaçlarına cevap verememektedir. Bilginin doğrudan öğrenciye aktarımını amaçlayan bu yaklaşım doğası gereği, problem çözme, eleştirel düşünme, akıl yürütme, düşüncelerini açıklama ve savunma gibi üst düzey becerilerin geliştirilmesinde yetersiz kalmaktadır.” Bu ifadeler Dursun ve Dede (2004:227) tarafından şöyle desteklenmektedir:

Matematik öğretmenleri, öğrencilerin matematik başarısı üzerinde matematik müfredatının %28 çok etkili, %57 etkili, %15 oranında ise az etkili olduğunu düşünmektedirler. Bu veriler, matematik öğretmenlerinin öğrencilerin matematik başarısı üzerinde matematik müfredat programının etkili bir faktör olduğunu kabul ettiklerini göstermektedir (%85). Matematik müfredatı, matematiğin doğasından dolayı içerdiği soyut tanım ve kavramlar nedeniyle anlaşılması zordur. Üstelik, matematiğin öğretiminde kullanılan geleneksel öğretim yöntemlerinin, öğrenci başarısını arttırmadaki yetersizliği de zaten soyut bir dil içeren matematiğin anlaşılmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, matematik müfredatının yaş, düzey ve çevre koşulları gibi etkenler dikkate alınarak daha somutlaştırılarak ve yaşayarak öğrenmeye imkân verecek şekilde hazırlanması gerekmektedir.

Ayrıca, ihtiyaçlara cevap veremeyen eski programın yerine yapılandırmacı öğrenme kuramına (constructivism) göre hazırlanmış yeni öğretim programı oluşturulmuştur. Eski programda öğrencinin kazanması gereken evrensel doğrular varken; bu yeni anlayışa göre en temel bilgiler verilir ve bilginin öğrenci tarafından kendi geçmişine ve deneyimlerine dayanarak oluşturulması beklenir (Özerbaş, 2007). “Yapılandırmacı yaklaşım modeli öğrenci merkezli bir öğretim modelidir. Öğrenci merkezli öğretim denilince öğretmenin görevinin azaldığı düşünülmemelidir. Aksine yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen daha araştırmacı olmalıdır.” (Köseoğlu ve Kavak, 2001: 144-145).

Yukarıdakilere ek olarak, Halat (2007) yeni programla birlikte alışlagelmiş çerçevenin dışına çıkılarak matematiğe farklı bir bakış açısı getirildiğini ifade etmiştir. Yeni programla beraber dersin işlenişi, konuların dağılımı ve içeriği, problem çözme anlayışı, öğretmen ve öğrencinin rolleri, derste yaptırılan etkinlikler, derste kullanılan materyaller değiştirilerek matematik dersi daha görsel ve anlaşılır hale getirilmeye çalışılmıştır. Bunun yanında yeni ilköğretim matematik öğretim programında öğrenciler daha aktif hale getirilmiş, matematiğin özellikle estetik ve eğlenceli yönü ön plana çıkarılmıştır (Bulut, 2004).

“Problem çözme becerisi yeni ilköğretim II. Kademe matematik öğretim programının da temel bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. İlköğretimin ikinci

kademesinde problem çözüme becerisine en fazla katkı sağlayan ders matematik dersidir. Matematik sadece sayma ve dört işlemde ibaret değildir. Matematik bir düşünme sistemidir. Öğrencinin problem çözüme yetisinin gelişmesinde matematik eğitiminin katkısı büyüktür ve problem çözüme başarılı olan öğrencilerin aynı zamanda matematik dersinin genelinde de başarılı olması beklenmektedir.” (Özsoy, 2005:182). Problem çözerken eldeki veriler düzenlenir, sıralanır, eldeki verilerle çözüm üretilir ve bulunan çözüm yolları irdelenerek en uygun olanı seçilir. Matematiksel düşünme sisteminin kazanılması iyi bir matematik eğitimine bağlıdır (Umay, 1996). Ayrıca Ersoy’a (1997) göre, iyi bir matematik öğretimi öğrencilere dört işlemin ötesinde problem çözüme, akıl yürütme, sorgulama, araştırma gibi beceriler kazandırmalı; konular olasılık ve istatistik, modelleme gibi konularla zenginleştirilmeli; dersler öğretmen merkezli öğrenci merkezli hale getirilmeli; öğretimde araç ve gereçlerin kullanımına ağırlık verilmelidir.

Problem çözüme becerilerinin incelenmesi üzerine çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Örneğin, Terzi’nin (2003) yaptığı araştırmada 6. sınıf öğrencilerinin problem çözüme becerileri incelenmiş ve problem çözüme becerisinin öğrencilerin cinsiyetine ve kardeş sayılarına göre değişmediği; fakat sosyo-ekonomik durumu yüksek olan ailelerin çocuklarının diğer ailelerin çocuklarına göre ve demokratik ana-babaların çocuklarının otoriter ana-babaların çocuklarına göre daha yüksek ve iyi olduğu bulunmuştur.

Umay’a (1996) göre, eski matematik öğretim programındaki problem çözüme anlayışında öğretmenler, öğrencilerini sonucu buldurmaya odaklarken öğrencinin sonuca gittiği süreçte harcadığı eforu hep göz ardı ediyorlardı. Öğrenci iyi bir performans sergilediği halde sonuca ulaşamamışsa başarısız, süreçte çok emek harcamamasına rağmen tesadüfen sonuca ulaşan öğrenci ise başarılı olarak nitelendirilebiliyordu. Matematikte tek sonuç olmasına karşın çok sayıda çözüm yolu bulunmaktadır. Önemli olan sonuca ulaşıldığı değil sonuca nasıl ulaşıldığıdır. Yenilenen matematik programıyla öğrencinin problemi nasıl çözdüğü, problemi çözerken hangi yolu takip ettiği, nasıl düşündüğü önem kazanmıştır (MEB, 2005).

2005 ilköğretim programı “sayılar, geometri, ölçme ve veri (istatistik)” olmak üzere dört temel öğeden oluşmaktadır (Bulut, 2004; MEB, 2005). Yani daha önce

programda bulunmayan “ölçme” ve “istatistik” yeni ilköğretim matematik öğretim programına eklenerek günlük hayatta uygulanacak şekliyle öğretilmeye başlanmıştır (Peker ve Halat, 2008). Bunlara ek olarak, “Programa eklenen konular olduğu gibi çıkarılan konular da vardır. Örneğin, matematiğin örüntü, estetik ve eğlenceli yönünü öne çıkararak örüntüler, süslemeler, dönüşüm geometrisi, olasılık, tahmin ve nesne grafiği konuları eklenmiş; varlıklar arası ilişkiler, ayrı birer ünite olmaktan çıkarılarak ilgili öğrenme alanlarında gerekli kazanımlar yazılmış; kümeler ünitesi amaç olmaktan çıkıp araç olmuş; ölçme öğrenme alanında öğrencilerin yaşantılarında en çok karşılaştıkları birimlere yer verilmiştir.”(Bulut, 2004:54-55).

Ayrıca öğrenmede iletişimin önemli bir yeri vardır. İletişim, öğrencinin sahip olduğu bilgiyi gözden geçirmesine, toparlayıp anlamlı hale getirmesine yardımcı olur. Bu iletişim, öğrencinin bir rapor ya da ödevi sunması, bir problemin çözüm yolunu anlatması, grup çalışması yapması gibi farklı şekillerde ortaya çıkabilir. İletişim öğretmene, öğrenciyi daha iyi gözlemleyip daha doğru değerlendirme olanağı sağlar. Bulut (2004) yeni ilköğretim programıyla beraber öğretmen ve öğrencilerin rollerinin de değiştiğini ileri sürmektedir. Yeni matematik programında öğrenciden derse aktif olarak katılması, araştırması, sorgulaması, düşünmesi, tartışması, anlaması, problem çözmesi ve kurması, birlikte çalışması ve değerlendirme yapması beklenmektedir. Bunlara ek olarak, öğretmenden de düşündürmesi, tartışması, soru sormaya teşvik etmesi, kendini geliştirmesi, dinlemesi, motive etmesi ve değerlendirme yapması beklenmektedir (Ersoy, 2002; MEB, 2005).

İlköğretimde eğitim gören öğrenciler somut dönemde oldukları için bu öğrenciler bilgilerin somut modellerle temsil edildiği öğrenme ortamlarında daha anlamlı öğrenirler. Dolayısıyla derste yeni programla beraber kullanılmaya başlanılan örüntü blokları, tangram, cebir karoları, süsleme takımı, hacim takımı, geometrik şekiller gibi somut modellerin kullanılması oldukça yararlıdır (MEB, 2005). Bu hususta Peker ve Halat (2008) yeni matematik öğretim programıyla matematik derslerinin etkinlik ve materyallerle daha etkili ve kalıcı hale getirilmeye çalışıldığını ifade etmişlerdir. Öğretmenler yeni programın gerektirdiği materyallere yeteri kadar sahip olamamaları da derslerinde imkan dahilinde materyaller bularak veya hazırlayarak ve etkinlikler yaparak öğrencilerin motivasyonlarını ve matematik

dersine olan tutumlarını pozitif yönde etkilemeye çalışmışlardır. Ayrıca, yeni ilköğretim matematik öğretim programı öğrencilerin motivasyonunu, derse katılımını artırmış, öğrencileri düşünmeye sevk etmiş, konuların daha iyi anlaşılmasını sağlamış ve öğrencilerin sosyalleşmelerine yardımcı olmuştur (Halat, 2007).

Yeni programın bir yıllık pilot uygulamasından sonra uygulamaya konulması pek çok avantajının yanında bazı problemleri de beraberinde getirmiştir. Bugüne kadar öğretmen merkezli ve sonucu bulmaya yönelik işlenen dersler yeni programın geliştirilmesiyle öğrenci merkezli, sürece önem veren, öğrenciyi aktif kılan dersler haline gelmiştir. Bu, öğretmenler ve öğrenciler için bir uyum süreci gerektirdiğinden öğretmenlerin yeni programa yönelik görüş ve düşüncelerinin olumlu olmasına karşın uygulamada yeterli başarı elde edilememiştir (Kalender, 2006). Halat (2007) da buna paralel olarak yaptığı araştırmasında sınıf öğretmenlerinin yeni ilköğretim matematik öğretim programını uygulamada zorlandıkları sonucuna varmıştır. Gerekli materyallerin okullara ulaşmaması, sınıf mevcutlarının fazla olması, öğretmenlerin programa ilişkin yeterli bilgiye sahip olmaması gibi nedenler başarısızlık sebepleri arasında yer almaktadır (Kalender, 2006; Halat, 2007).

MEB (2005) ve Erdal'a (2007) göre, yenilenen matematik öğretim programlarında içeriğin yenilenmesi, programa yeni konuların eklenmesi ve bazı konuların programdan çıkarılmasına ek olarak, programın ölçme-değerlendirme kısmına da alternatif ölçme-değerlendirme araçları eklenmiştir. Bunlar portfolyo, akran değerlendirme, öz değerlendirme, matematik günlükleri, kavram haritaları, performans ödevleridir. Yeni matematik programında kullanılan ölçme-değerlendirme yöntemleri de değiştirilmiş, ölçme-değerlendirmeye yeni bir bakış açısı getirilmiştir. Eski ölçme değerlendirme yöntemleri daha çok ürüne önem verirken, yeni ölçme değerlendirme yöntemleri sürece önem vermektedir. Bu da çok yönlü bir ölçme olacağından çok sayıda ölçme aracı kullanma ihtiyacını doğurmuştur. Bu durum öğretmene farklı roller yüklemiştir. Öğretmenler bu konuda kendilerini yetersiz hissedip ek bir eğitime ihtiyaç duymaktadırlar (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007).

Benzer şekilde, Erdal (2007) ilköğretim I. kademe matematik öğretim programında yer alan ölçme araçlarının incelenmesine yönelik yaptığı çalışmada şu sonuçlara ulaşmıştır; araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin büyük bir kısmının

matematik programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları hakkında yeterli bilgiye sahip değillerdir. Bundan dolayı, çalışmaya katılan sınıf öğretmenleri yeni programda yer alan bazı ölçme ve değerlendirme araçlarını matematik derslerinde kullanamadıklarını belirtmektedirler. Ayrıca, katılımcılar matematik öğretim programındaki yeni ölçme-değerlendirme araçları hakkında yeterli eğitim alamadıklarından ve kaynak yetersizliğinden dolayı bu ölçme araçlarını derste daha az kullandıklarını ifade etmektedirler. Bu nedenlerden dolayı da eski programda yer alan klasik ölçme-değerlendirme araç ve yöntemlerinden uzaklaşmadıklarını belirtmektedirler.

Bu çalışmada da ilköğretim II. kademe altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının sınıf içi ve dışı uygulamasına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri alınarak, altıncı sınıf yeni matematik öğretim programının ölçme-değerlendirme kısmı incelenecektir.

1. 1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanmasına ilişkin matematik öğretmenlerinin ve altıncı sınıf öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesidir.

1. 2. Problem Cümlesi

1- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşleri nelerdir?

2- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşleri nelerdir?

3- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşleri nelerdir?

4- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) bilinmesi ve uygulanmasına ilişkin görüşleri nelerdir?

1. 3. Alt Problemler

1- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık var mıdır?

2- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık var mıdır?

3- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik, Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık var mıdır?

4- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık var mıdır?

5- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık var mıdır?

6- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif,

Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık var mıdır?

7- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık var mıdır?

8- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık var mıdır?

1. 4. Hipotezler

1- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık vardır ve erkekler tarafınadır.

2- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık vardır ve merkezde eğitim alan öğrenciler tarafınadır.

3- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık vardır ve bayan öğretmenler tarafınadır.

4- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık vardır ve merkezde görev yapan öğretmenler tarafınadır.

5- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık vardır ve kıdemi az olan öğretmenler tarafınadır.

6- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık vardır ve bayan öğretmenler tarafınadır.

7- Matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık vardır ve merkezde görev yapan öğretmenler tarafınadır.

8-Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık vardır ve kıdemi az olan öğretmenler tarafınadır.

1. 5. Araştırmanın Önemi

Bu araştırmanın önemi; ilköğretim 6. sınıf yeni matematik öğretim programında bulunan ölçme-değerlendirme araçlarının öğrenci performansını ölçme ve değerlendirmede ne oranda kullanıldığını belirlemek ve bu araçların uygulanmasında veya uygulanmamasında görülen problemleri ortaya çıkarıp, yerel öğretmen, öğrenci ve idarecilere önerilerde bulunmak böylece 6. sınıf yeni matematik öğretim programının daha verimli olarak okullarda uygulanmasına katkıda bulunmaktır.

1. 6. Sayıtlar

Bu araştırmada aşağıdaki sayıtlardan hareket edilmiştir.

1. Kullanılan ölçekler, ilköğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin yeni ölçme-değerlendirme araçları hakkındaki görüşlerini ölçebilecek niteliktedir.

2. Araştırmaya katılan ilköğretim öğretmenleri ve öğrencileri, araştırmada kullanılan veri toplama araçlarını içtenlikle yanıtlamışlardır.
3. Örneklemin evreni temsil edebileceği olgusu varsayılmıştır.

1. 7. Sınırlılıklar

Araştırmanın sınırlılıkları aşağıdaki gibidir:

1. Araştırma 2007–2008 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Araştırma öğretmen ve öğrenci görüşleriyle sınırlıdır.
3. Araştırma, Afyonkarahisar İlindeki İlköğretim Okulları ile sınırlıdır.
4. Araştırma, Öğretmen Görüş Anketi ve Öğrenci Görüş Anketinin ölçtüğü niteliklerle sınırlıdır.

1. 8. Tanımlar

Eğitim: İnsanlarda var olan bazı davranışları belli amaçlar doğrultusunda değişmesine ve yine bu amaçlar doğrultusunda bireylerin yeni bazı davranışlar kazanmalarına yardımcı olan bir sistemdir (Baykul, 2005:2).

Ölçme ve Değerlendirme: Ölçme, herhangi bir niteliği gözlemlemek ve gözlem sonucunu sayılarla ya da başka sembollerle ifade etmektir. Değerlendirme ise, ölçme sonuçlarını bir ölçüte vurarak ölçülen nitelik hakkında bir değer yargısına varma sürecidir (Turgut, 1984:3 akt: İşman, 1998: 29).

Alternatif ölçme değerlendirme araçları: Yeni ilköğretim programıyla birlikte programa katılan alternatif ölçme-değerlendirme araçları, öğrencinin bilişsel özelliklerinin yanında tahmin edebilme, işlem yapabilme, kendini ifade edebilme becerilerini ölçmeye çalışan araçlardır. Bu araçlar öğrenciye daha fazla sorumluluk vererek sonucun yanında sürece de önem kazandıracak; öğrencinin akıl yürütmesini, problem çözmesini, bilgiyi diğer bilgilerle ilişkilendirmesini sağlayacak niteliktedir.

II. BÖLÜM

Bu bölümde yenilenen ilköğretim I. ve II. kademe matematik öğretim programı, ilköğretim matematik programında ölçme-değerlendirme araçları ve ilköğretim matematik programında ölçme-değerlendirme araçları ile ilgili yapılmış bazı araştırmalar bulunmaktadır.

1. YENİLENEN İLKÖĞRETİM I. ve II. KADEME MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMI

Bu kısımda ilköğretimde program değişikliğinin gerekliliği, yenilenen ilköğretim matematik öğretim programının vizyonu, yenilenen ilköğretim matematik öğretim programının farklı yönleri, yenilenen ilköğretim matematik öğretim programının kuramsal dayanakları ve ilköğretim matematik programındaki ortak beceriler bulunmaktadır.

1.1. İLKÖĞRETİMDE PROGRAM DEĞİŞİKLİĞİNİN GEREKLİLİĞİ

Son yıllarda teknoloji ve diğer alanlardaki hızlı değişim ve ilerleme eğitim alanında reform yapmayı gerekli kılmıştır (MEB, 2005). Kalkınmış ülkelerde ve bilgi toplumlarında eğitim sistemi yeniden yapılandırılıp okul öncesinden üniversiteye kadar tüm eğitim kademelerinde değişikliğe gidilmiştir. Pek çok ülke 1980 sonrası eğitimde köklü değişime gitmiştir. Bu değişim süreci Türkiye'nin de ilköğretim ve ortaöğretimde başta matematik dersi olmak üzere tüm derslerin öğretim programını yapılandırmayı, amaç ve içeriğini yeniden gözden geçirmeyi zorunlu hale getirmiştir (Ersoy, 2006). Ayrıca davranışçı yaklaşıma sahip ve öğretmen merkezli olan programların artık çağımızın ihtiyaçlarına cevap veremediği ve üst düzey davranışların geliştirilmesinde yetersiz kaldığı görülmüştür (Bulut, 2004).

1.2. YENİLENEN İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ VİZYONU

Programın vizyonu programın genel amacını ve uygulama ilkesini ifade etmektedir. “Her çocuk matematiği öğrenebilir” ilkesine dayanan yeni matematik

programı, doğası gereği soyut nitelikli olduğundan çocukların gelişim seviyesine uygun olarak somut ve sonlu yaşam modellerinden programda yararlanılmıştır. Yeni program işlem bilgisinden çok kavram bilgisi üzerinde durmakta, yapılacak eğitim etkinlikleriyle işlem ve kavramlar ilişkilendirilmektedir (Ersoy, 2006). Programın önemli hedeflerinden bazıları; öğrencinin bağımsız düşünebilme ve karar verebilmesi, öz düzenleme yapabilmesi gibi bireysel yetenek ve becerilerinin geliştirilmesidir (MEB, 2005).

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 matematik programında, matematiği öğrenmenin zengin ve kapsamlı bir süreç olduğu görüşü benimsenmiştir (MEB, 2005: 8).

1.3. YENİLENEN İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ FARKLI YÖNLERİ

Hazırlanan yeni ilköğretim matematik programı MEB'in daha önce getirdiği programlardan oldukça farklıdır. Önceki programlar davranış odaklıdır ve konu içerikleri hedef ve davranışlarla belirlenmiştir. Yeni program ise yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanmış, programda davranış yerine kazanımlar ve bilişsel gelişime vurgu yapılmıştır (Ersoy, 2006).

Ayrıca, yeni programda dersin konu içeriği hafifletilmiş, öğrenciye daha fazla sorumluluk verilmiş, değerlendirmede sonucun yanında sürece de önem verilmiştir (MEB, 2005). Öğrenciler değerlendirilirken eski ve yeni ölçme teknikleri birbirini tamamlayacak şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Bulut, 2004). Eski program, öğrenci başarılarını yazılı ve sözlü gibi sadece bilişsel alanın ezberleme ve hatırlamaya yönelik kısmını ölçüyorken öğrencinin akıl yürütmesi, problem çözmesi, bilgiyi diğer bilgilerle ilişkilendirmesi, yeri geldiğinde günlük hayatta kullanabilmesi, tümevarım ve tümdengelimle çıkarımlar yapabilmesi gibi kazanımlar ihmal ediliyordu. Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımıyla birlikte öğrencinin tahmin etmesi, işlem yapabilmesi, kendini ifade etmesi de ölçülmeye çalışılıyor.

Böylece öğrencinin sadece bir yönü değil farklı yönleri de ölçülüp geliştirilmeye çalışılmaktadır (MEB, 2005).

Önceki matematik öğretim programlarında benimsenen davranışsal yaklaşım yerine bilişsel bilim yaklaşımı, bakış noktaları, beklentiler ve süreçler tercih edilmiş, bu doğrultuda içerik ve öğrenme alanları düzenlenmiştir. Öğretmen odaklı eğitimden öğrencilerin aktivitelerine ve işbirliğine dayalı eğitime geçilmiştir (Ersoy, 2006). Öğrencinin zihinsel ve fiziksel aktivitelerini artıran yöntem ve teknikler, dersin anlaşılmasını kolaylaştıran ve çocuğun çevresinden kolaylıkla ulaşabileceği araç gereçler kullanılmaya başlanmıştır. Kuralların ezberlenerek değil anlamlandırılarak öğrenilmesi için matematikle günlük yaşam ilişkilendirilmiş ve öğrencinin estetik duygusu geliştirilmeye çalışılmıştır (Bulut, 2004). Öğrencilerin araştırma yapabilecekleri, keşfedebilecekleri, problem çözebilecekleri, çözüm ve yaklaşımlarını paylaşıp tartışabilecekleri ortamlar sağlanmaya çalışılmıştır (MEB, 2005).

Yukarıdakilere ek olarak, Bulut'a (2004:54-55) göre, "Yeni programda matematik, kurallar, formüller ve işlemlerden ibaret değil, içinde bir anlam bütünlüğü olan düzenler ve ilişkiler ağı olarak ele alınmıştır". Konuların işlenmesinde kavramsal yaklaşım takip edilmekte ve kavramlar arası ilişkiler vurgulanmaktadır (Ersoy, 2006). "Benimsenen kavramsal yaklaşımla; öğrencilerin somut deneyimlerinden, sezgilerinden matematiksel anlamları oluşturmalarına ve soyutlama yapabilmelerine yardımcı olma amaçlanmıştır." (MEB, 2005:8). Ayrıca işlemlerin altında yatan anlam ve işlem becerilerinin kazandırılmasına da önem verilmiştir.

Konular 6-8. sınıflarda sayılar, ölçme, geometri, istatistik, olasılık ve cebir olmak üzere beş alt başlık altında toplanmıştır (TTKB, 2005). İçerik sarmal olarak hazırlanmış ve bu beş konu alanı bir halat gibi örülmüştür (Ersoy, 2006). Programdan çıkarılan ve programa eklenen bazı konular olmuştur. Örneğin varlıklar arası ilişkiler ve kümeler ayrı birer ünite olmaktan çıkarılmış; örüntüler, süslemeler, dönüşüm geometrisi, olasılık, tahmin ve nesne grafiği konuları eklenmiştir (Bulut, 2004).

Bulut (2004:54-55) değişen öğrenci ve öğretmen rollerini şöyle ifade etmiştir:

Yeni programda öğrenci öğrenmesinden sorumlu olan, araştırma yapan, matematik öğrenirken fiziksel ve zihinsel olarak aktif olan, düşünen, soru soran, sorgulayan, kendi duygu ve düşüncelerini açıklayan, kendi problemlerini kuran ve çözen, teknoloji kullanan, matematiği seven ve matematikte kendine güvenen, ekip çalışması ve öz yönetim becerilerini kazanmış birey olması amaçlanmıştır. Öğretmen ise öğrencilerinin öğrenmelerini sağlamakla sorumlu olan, düşündüren, soru sorduran, sorgulatan, tartıştıran, dinleyen, yönlendiren, rehberlik yapan, etkinlik üreten, çeşitli ölçme araçlarıyla öğrencisini farklı boyutlarda değerlendiren birey olacaktır.

1.4. YENİLENEN İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMININ KURAMSAL DAYANAKLARI

1.4.1. Yapılandırmacı Yaklaşım

Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrenme; öğrenilen yeni bilgilerin var olan bilgiler üzerine etkin bir biçimde işlenerek yeniden yapılandırılmasıdır. Öğrenci önceki bildikleri ile yeni öğrendikleri arasında bağ kurar. Bu bağ kurma sonucu kavramsal oluşum gerçekleşir. Bu oluşum aynı zamanda bireyin kendi öğrenmelerine göre problemi çözme sürecini de içerir (Savaş, 2007). Yurdakul (2005) ise yapılandırmacı öğretim kuramındaki öğrenme kavramını, mevcut durumdaki etkinliklerden oluşan ve yaşam boyu devam eden bir süreç olduğu şeklinde ifade etmiştir. Bilgi ise yaşantıları anlamlı hale getirmeye çalışan birey tarafından etkin olarak yapılandırılmaktadır.

Yapılandırmacı yaklaşımın özellikleri şunlardır:

- Bilgi, öğrenen tarafından yapılandırılır.
- Öğrenenin mevcut bilgisine bağlı olarak öğrenmeler gerçekleşir.
- Bilgi birey tarafından oluşturulur ve kültürden etkilenir.
- Yeni oluşum etkin bir süreç içinde gerçekleşir. Bu sürecin başlaması öğrenenin konu hakkındaki bilgi ile kendi bilgileri arasındaki farkı görmesi üzerine başlar (Savaş, 2007).
- Önbilgiler, öğretim için başlangıç noktası olarak kabul edilir.
- Derste yapılan etkinlikler hatırlamaya değil, problem çözmeye yöneliktir (Yurdakul, 2005).
- Öğrenmenin merkezinde bilgi değil, bilginin işlenmesi ve üretilmesi

vardır.

- Ana felsefe öğrenme değil, öğrenmeyi öğrenmedir.
- Ne kadar öğrenildiği değil nasıl ve niçin öğrenildiği önemlidir (Yapıcı, 2007).

Yapılandırmacı yaklaşımın yararları:

- Öğrenen sürece etkin olarak katıldığından daha fazla öğrenme gerçekleşir.
- Ezberleme yerine düşünme ve anlama üzerine yoğunlaşıldığında eğitim istendik şekilde gerçekleşir.
- Öğrencilerin öğrendiklerini sunmaları, yapılarını içselleştirmelerini ve gerçek yaşama aktarmalarını sağlar.
- Gerçek yaşam koşullarına uygun ortamların hazırlanması aktif öğrenme sürecinin yaşanmasını sağlar.
- Sosyal iletişim, işbirliği içinde çalışma, tartışma, paylaşma, eleştiri becerilerini geliştirir (Savaş, 2007).

Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğretmen dersi aktaran, etkinliklere karar veren, her şeyi bilen uzman kişi değil; öğrencilerin bireysel yapılarını oluşturmaları sırasında yol gösterecek rehber kişidir (Savaş, 2007). Öğretmen bilgiyi sunmak yerine, öğrenme çabalarını desteklemelidir (Yurdakul, 2005; Yapıcı, 2007).

Yapılandırmacı bir sınıfta öğrenciler, öğrendiklerini önceki bildiklerine bağlı olarak ifade ederler. Süreç içinde devamlı değerlendirilen öğrenciler yapılandırdıkları bilgilerin doğruluğu hakkında sürekli dönüt alırlar. Öğrenmeler, gerçek dünyaya benzeyen ortamlarda gerçekleştiğinden dolayı yapılandırmacı öğretim sürecinin ürünleri de farklı olmaktadır (Savaş, 2007). Öğrencinin üst düzey düşünme becerilerini geliştirebileceği işbirlikli bir öğrenme ortamı oluşturulmalıdır (Yurdakul, 2005). Yapılandırmacı bir sınıf kalabalık olmamalı, teknolojik ve Türkçe sınıfı, matematik sınıfı gibi branşlara ayrılmış olmalıdır. Sınıf, dersin yapıldığı yer ve araç gereçlerin bulunduğu kısım olmak üzere en azından iki bölümden oluşmalıdır. Her öğretmenin bir sınıfı olmalı ve sınıf, öğrencilerin her türlü etkinliği yapabileceği standart ve ortama kavuşturulmalıdır. Sınıflar heterojen oluşturulmalıdır (Yapıcı, 2007).

1.4.2. Çoklu Zeka Kuramı

Üzerinde yıllardır çalışılan zeka soyut bir kavramdır. Araştırmacılar günümüze kadar bireylerin zihinsel yapılarına ve davranışlarına bakarak zeka hakkında fikir yürütmüşlerdir. Günümüze kadar birbirinden farklı pek çok zeka tanımı yapılmıştır. Bu durum bize genel bir zekanın değil farklı zekaların olduğunu göstermektedir (Bümen, 2005).

Gardner 1983 yılında yayınlanan “Zihnin Çerçevesi”(Frames of Mind) kitabında yedi ayrı ve evrensel kapasite önermiştir. Daha sonra yapılan çalışmalar sonucu sekizinci zeka olan doğacı (naturalistic) zeka da diğerlerine eklenmiştir. Bu kapasite ya da zekalar her kişide doğuştan bulunmakta ama farklı kültürlerde farklı biçimlerde ortaya çıkmaktadır (Bümen, 2005; Köksal, 2006). Bu zeka alanları şöyledir:

Sözel/Dilsel Zeka: Kelimelerle düşünme ve ifade etme, dildeki karmaşık anlamları değerlendirme, kelimelerdeki anlam ve düzeni kavrayabilme, şiir okuma, mizah, hikaye anlatma, benzetme, soyut düşünebilme gibi karmaşık olayları içeren dili üretme ve etkili kullanma becerisidir (Köksal, 2006). Dil zekasının kullanımı önceki bilgiyi anlamayı ve yeni bilgiyle nasıl bağ kurulduğunun anlaşılmasını sağlar.

Mantık-Matematiksel Zeka: Bu zeka, sayılar ve akıl yürütme zekası ya da tündengelim ve tümevarım ile akıl yürütme, soyut problem çözme ve birbiri ile ilişkili kavramlar, düşünceler arasındaki karmaşık ilişkileri anlama yeteneğidir. Mantık-matematiksel zeka, bilimsel hipotezi sınıflandırma, öngörü, öncelik verme ve oluşturma, neden sonuç ilişkilerini anlama becerilerini içerir.

Görsel-Uzamsal Zeka: Beyin sözcüklere ulaşmadan önce imaj ve resimlere dönüşür. Görsel-uzamsal zekanın dili; renkler, şekiller, desenler, dokular, imajlar, resimler ve diğer görsel sembollerdir. Görsel-uzamsal zeka, resimler ve imgeler ya da görsel dünyayı doğru olarak algılama ve kişinin kendi görsel yaşantılarını yeniden yaratma kapasitesidir. Şekil, renk, biçim ve dokunuşu “zihin gözü” ile görme ve bunları resim olarak somut temsillerine dönüştürme yeteneğini içerir.

Müzikal Zeka: Müzikal zeka, diğer zeka türleriyle çok ilişkili olmayan, kendi kural ve düşünme yapısına sahiptir. Müzik, üç temel öğeyi kullanarak konuşulan bir dildir: Ses uzunluğu, ritim ve ton. Gardner, düzenli olarak müzikle ilgilenen her kişinin bu üç öğeyi kullanarak beste yapma, şarkı söyleme ve enstrüman çalma gibi müzikal etkinliklerde sahip olduğu bazı becerilerle başarılı olacağını ifade etmektedir.

Bedensel-Kinestetik (Devinduyumsal) Zeka:Gardner zeka ile bedenin beraber incelenmesi gerektiğini savunmuştur. Bu zeka tüm vücut ve eller ile ilgili zekadır. Yani bu zeka; vücut hareketlerini kontrol edip yorumlamayı ve vücut ile zihin arasında bir uyum oluşturmayı sağlar.

Sosyal Zeka: Bu zeka çevredeki bireylerle iletişim kurma, onları anlama, bu kişilerin ruh durumlarını ve yeteneklerini tanıma gibi davranışlara işaret eder. Bu zeka, sözel ve sözel olmayan iletişim becerisini, işbirliği becerisini, çatışma yönetimini, uzlaşma becerisi ile ortak fayda amacına ulaşmak için gereken güven, saygınlık, liderlik ve diğerlerini güdüleme yeteneği ile ilgilidir.

Öze-dönük Zeka: Kişinin kendiyle ilgili bilgisinin olması ya da yaşamı ve öğrenmesi ile ilgili sorumluluk almasına işaret eden zekadır. Öze-dönük zekası kuvvetli olan birey kendi coşkularının sınırlarını anlayabilen, kendi davranışlarını yönetirken bunlara güvenebilen kişidir. Böyle bir kişi zamanında düşünmeyi, yanıtlamayı ve kendini değerlendirmeyi başarabilir.

Doğacı Zeka: Gardner tarafından açıklanan son zekadır ve doğal çevreyi anlama, tanıma ile ilgilidir. Doğacı zeka, kişinin çevredeki bitki ve hayvanların türlerini fark ettiklerinde ve alt türlerin sınıflandırılmasında prensiplerini yaratabildiklerinde ortaya çıkmaktadır.

Çoklu zeka kuramının özellikleri şunlardır:

- Zeka tanımı gerçek yaşamdaki zekaya dayanır.
- Zekaya çoğul bir bakış açısı ile bakar.
- Tüm zekalar evrenseldir.

- Zekanın bütünsel profili değişir ve gelişir.
- Her zeka farklı biçimlerde ortaya çıkar.
- Zekalar birbiriyle birleşerek, kaynaşarak çalışırlar.
- Bilgi etkileşim süreci içerisinde yapılandırılır.
- Öğrenci objeyi, olayları ve öğrenme malzemelerini sorgulayarak bilgiyi yapılandırır.
- Öğrencinin bilgiyi yapılandırması problem çözme becerisine dayalıdır (Bümen, 2005; Köksal, 2006).

1.5. İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDAKİ ORTAK BECERİLER

Matematik öğretim programı, diğer derslerin programlarında olduğu gibi öğrencilerin Türkçe'yi doğru, etkili ve güzel kullanma, eleştirel ve yaratıcı düşünme, iletişim kurma, problem çözme, araştırma, karar verme, bilgi teknolojilerini kullanma ve girişimcilik ortak becerilerini kazanmalarını hedeflemektedir. Ayrıca bu ortak becerilerin yanında problem çözme, iletişim kurma, ilişkilendirme ve akıl yürütme gibi matematik becerileri matematik dersi açısından ayrı bir önem taşımaktadır (MEB, 2005). Aşağıda bu beceriler açıklanmaktadır.

1.5.1. Problem Çözme

Matematik dersinin ayrılmaz bir parçası olan problem çözme, matematik konusu olmaktan öte bir süreçtir. Problem, çözüm yolu önceden bilinen sorulardan çok öğrencinin mevcut bilgisiyle akıl yürütmeyi ve becerilerini kullanarak sonuca ulaşacağı şekilde olmalıdır. Öğrencinin derste kazandığı bilgi ve becerinin daha anlamlı olması için matematik dersinde seçilen problemler günlük hayata dair ve derste işlenen konularla ilgili olmalıdır. Problem çözmeye önemli olan sonuca ulaşılması değil, problem çözme sürecinde kullanılan yöntem ve takip edilen yoldur (MEB, 2005).

Problem çözme becerisi kazandırılırken aşağıda sıralanan diğer becerilerin de öğrencide geliştirilmesi hedeflenir.

- Problem çözmeyi, matematiksel kavramları anlamak ve irdelemek için kullanma;

- Günlük yaşam durumlarını kullanarak problem kurabilme;
- Çözümlerin probleme uygun ve akla yatkın olduğunu yorumlayabilme;
- Matematiği anlamlı bir şekilde kullanabilmek için özgüven geliştirme;
- Değişik problemleri çözebilmek için farklı stratejiler geliştirme (MEB, 2005).
- Problem çözme sürecinde deneme-yanılmayı kullanabilme;
- Şekil, tablo gibi görsel öğelerden yararlanarak model kullanma;
- Problemden verilenleri ve istenenleri listeleyebilme;
- Verilen bilgiler arasındaki ilişkileri bulabilme;
- İşlem sonuçlarını tahmin ve kontrol etme;
- Geriye doğru çalışıp ileriye yönelik çıkarımlarda bulunma;
- Problem çözmede varsayım yapabilme;
- Problemi farklı şekillerde ifade edebilme;
- Bazı etmen ve değişkenleri göz ardı ederek problemi basitleştirme;
- Problemin hepsini olmasa bile bir kısmını çözebilme (Ersoy, 2006).

1.5.2. İletişim

“Matematik, aralarında anlamlı ilişkiler bulunan kendine özgü sembolleri ve terminolojisi olan evrensel ve yapay bir dildir. İletişim, öğrencilerin sezgiye dayalı bilgileriyle soyut matematik dili ve sembolleri arasında köprü kurmada önemli bir rol oynar. Ayrıca iletişim, matematiksel düşüncelerin fiziksel, resim, grafik, sembolik, sözel ve zihinsel temsilleri arasında önemli bağlar kurmasında anahtardır.” (Ersoy, 2006:39). Öğrencinin matematiğe ilişkin iletişim becerisini geliştirebilmesi için öğrenci kendi görüşlerini sınıf ortamında rahatlıkla ifade edebilmelidir. Öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirmenin diğer bir yolu ise öğrencilere problemin çözümü veya bir kuralın ne ifade ettiği hakkında yazı yazdırmaktır. Böylece öğrencilerin iletişim becerisi gelişirken matematiksel bilgileri de artmış olur (MEB, 2005).

İletişim becerisinin kazandırılabilmesi için öğrencilerde aşağıdaki becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir:

- Şekil, resim, grafik, tablo gibi somut modelleri kullanarak matematiksel düşünceleri ifade edebilme;

- Matematik dersi ve problemler hakkındaki görüşlerini açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak ifade edebilme;
- Günlük dili matematiksel dil ve sembollerle ilişkilendirebilme;
- Matematik hakkında konuşma, tartışma, yazma ve okumanın önemini fark edebilme (Ersoy, 2006; MEB, 2005).

1.5.3. İlişkilendirme

Öğrencilerin matematiğin yararını anlayabilmeleri için matematiksel kavram ve becerileri hem birbiriyle hem de okul içi ve dışı yaşantılarla ilişkilendirilmesi gerekir (Ersoy, 2006; MEB, 2005). Matematiksel kavramların öğrenilmesi, kavramlar arasındaki ilişkilerin araştırılması, tartışılması ve genelleştirilmesi bir ders saati içinde gerçekleşmektedir. Sınıfta işlenen bir konunun matematiğin diğer alanları ile ilişkisi araştırılmalıdır. Öğrencilerden kavram ve kurallar arasında karşılaştırma yapmaları istenmeli, onlara somut ve soyut temsil biçimleri arasında ilişkilendirme yapabilecekleri problemler çözdürülmelidir (MEB, 2005).

İlişkilendirme becerisinin kazandırılabilmesi için öğrencilerde aşağıdaki becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir:

- Kavramsal ve işlemsel bilgiyi ilişkilendirebilme;
- Matematiksel kavram ve kuralları farklı şekillerde ifade edebilme ve bu ifadeler arasında ilişki kurabilme;
- Öğrenme alanları arasında ilişki kurabilme;
- Matematiği diğer derslerde ve günlük hayatta kullanabilme (Ersoy, 2006; MEB, 2005).

1.5.4. Akıl Yürütme

Matematik eğitiminin önemli bir amacı da öğrencilere matematiği yapabileceklerini, başarı ve başarısızlıklarının kendilerinden kaynaklandığını fark ettirmektir. Bunun sonucunda öğrencilerin akıl yürütmede ve düşüncelerini savunmada öz güvenleri gelişir ve öğrenciler matematiğin ezberden öte keyifli, anlamlı ve mantıklı olduğunun farkına varırlar. Matematik dersinde öğrenci ve öğretmenin ifadelerinin diğer öğrencilerin eleştirilerine açık olduğu sınıf ortamları

oluşturulmalıdır (MEB, 2005).

Akıl yürütme becerisinin kazandırılabilmesi için öğrencilerde aşağıdaki becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir:

- Mantığa dayalı çıkarımlarda bulunabilme;
- Kendi düşüncelerini açıklarken matematiksel ifadelerden yararlanabilme;
- Probleme ilişkin çözüm yollarını ve cevapları savunabilme;
- Bir matematiksel durumu analiz ederken örüntü ve ilişkilerden yararlanabilme;
- Matematiksel örüntü ve ilişkileri analiz edebilme
- Bir matematiksel durumu analiz ederken örüntü ve ilişkileri kullanabilme;
- Matematiğin mantıklı ve anlamlı olduğuna inanma;
- Tahminde bulunabilme (Ersoy, 2006; MEB, 2005).

2. İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ARAÇLARI

Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 2005 yılında hazırladığı yeni ilköğretim matematik programında ölçme ve değerlendirme araçları kısmında portfolyo, performans değerlendirme, dereceli puanlama (Rubrik), proje ödevleri, görüşme, gözlem, matematik günlükleri, kontrol listeleri, öz değerlendirme, akran değerlendirme, kavram haritası, eşleştirmeli sorular, doğru-yanlış tipi sorular, boşluk doldurma soruları, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, çoktan seçmeli soruları yer almaktadır. Bu bölümde yeni ilköğretim matematik programındaki ölçme değerlendirme araçları incelenecektir.

2.1. PORTFOLYO

Son yıllarda çok sayıda farklı ölçme değerlendirme araçları kullanılmaya başlanmıştır. Bunun sebebi her bilgi ve becerinin aynı biçimde ölçülmesinin yanlış olmasıdır. Örneğin bilişsel öğrenmeleri ölçmek için standart testler kullanılırken, sınıf içi uygulamaları veya başka becerileri ölçmek için gözlem daha uygun olabilmektedir (Gülbahar ve Köse, 2006).

Öğrencinin ders ile ilgili yaptığı çalışmaların yer aldığı dosyaya portfolyo (öğrenci ürün dosyası) denir (MEB, 2005). Korkmaz ve Kaptan'a (2003:160) göre portfolyo: "Öğrenme süreci içerisinde bireyin gelişimini yine birey tarafından seçilen çok yönlü ürünlerin yansıttığı ve birey hakkında bilgi veren gelişim dosyalarıdır." Portfolyo ile öğrencinin konular arasında nasıl ilişki kurduğu, dersteki yeterliliği, konu ile ilgili becerileri ne kadar kazandığı, konu ile ilgili yaşadığı zorluklar gözlenebilmektedir (MEB, 2005).

Portfolyo'nun içeriğinde kullanılış amacına göre aşağıdaki kısımların çoğu ya da hepsi bulunabilir.

- Öğretmen anekdotları.
- Sınav sonuçları, testler.
- Öğrenciye yazılan mektuplar.
- Öğrencinin yazdığı mektuplar.
- Öğrencilerin sözel ve psikomotor becerilerini gösteren teyp ve video kayıtları.
- Öğretmenin aileye ve diğer öğretmenlere yazdığı mektuplar.
- Diyagramlar, fotoğraflar, resimler.
- Video kasetler ve ses kasetleri
- Grup ödevleri ve projeler.
- Deney raporları.
- Kavram haritaları.
- Venn diyagramı (Karamanoğlu, 2006:34 akt: Sezgin, 2008:27)

Portfolyo kullanımının avantajları şunlardır:

- Gelişimin dokümanlarını içermesi.
- Performansın bir kaydı olması.

- Öğrencinin kendini değerlendirmesi için bir araç olması.
- Gelecekte öğrencinin performansının değerlendirilmesi için referans olması (Sharp, 1997 akt: Sezgin, 2008: 28).

Portfolyo kullanımının avantajlarının yanında *sınırlılıkları* da vardır. Bunları şu maddeler altında toplayabiliriz:

- Portfolyo kullanımını öğretmek, geliştirmek ve portfolyoyu değerlendirmek uzun zaman alır.
- Öğretmenler portfolyoları saklamak, korumak ve toplamak için ek kaynaklara ihtiyaç duyarlar.
- Öğretmenler portfolyoları değerlendirmek için puanlama anahtarı oluşturmada zorlanmaktadırlar (Korkmaz ve Kaptan, 2003).
- Alınan notlar portfolyoyu değerlendiren kişiye göre değişebilir.
- Öğrencilerin kopya çekmesi, öğretmenlerin test sonuçlarını yanlış kullanması.
- Öğrencilerin kayıtları saklayacak yer sorununun olması (Erbil, 2003 akt:Sezgin, 2008: 29)

Korkmaz ve Kaptan'ın (2003) yaptığı araştırmada öğretmenlerin portfolyo hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları ve portfolyonun kullanılmasıyla ders işleme stillerinin değişeceği endişesi gibi nedenlerle portfolyoyu fazla kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Gülbahar ve Köse'nin (2006) e-portfolyonun kullanımına ilişkin yaptıkları araştırmada e-portfolyonun hazırlanması için öğrencilere, değerlendirilmesi için öğretmenlere fazla zaman gerektirmesine karşın öğrenciyi süreç boyunca aktif kıldığı, daha kapsamlı ve daha kalıcı öğrenmeyi sağladığı ve bireysel güveni artırdığı ileri sürülmüştür.

2.2. PROJE VE PERFORMANS ÖDEVİ

Proje ve performans ödevleri öğrencilerin akademik bilgilerini gerçek yaşam problemlerine uygulayabilme ve bunu problem üzerinde gösterebilmeleri ile ilgilendirir. Öğrencilerin öğrendiklerini karşılaştıkları gerçek durumlarda göstermelerini sağlar. Verilecek proje ve performans ödevleri devinişsel, fiziksel, bilişsel, duygusal ve toplumsal alanlarla ilgili olabilir. Öğrencinin ortaya koyduğu performans ve proje ödevleri olarak somut ürünler geniş bir zaman diliminde değerlendirilirler (G. Yılmaz, 2007).

Öğrencilere öğrendiklerini uygulama imkanı veren proje ve performans ödevleri öğrencilere işbirlikçi çalışmayı, grup içinde görev dağılımı yapmayı, sorumluluk almayı, açık görüşlü olmayı, üretkenliği ve öz güvenini artırmayı kazandırır (MEB, 2005). Proje ve performans ödevleri öğrencilerin bireysel ya da grup içinde önemli görevlerde bulunmalarına fırsat tanır (Eğri, 2006). Bu ödevler öğrencilerin yaratıcılık, araştırma, iletişim gibi üst düzey zihinsel becerilerini geliştirir (Erdemir, 2007). Ayrıca, öğrencilerin grup ve birey çalışmalarıyla bazı beceri ve davranışları kazanmaları hedeflenir. Bu tür çalışmalarda mevcut bilgileri kaynaklardan alıp aktarmaktan çok; kişinin yaratıcılığı, üretkenliği, kendisini geliştirmesi amaçlanmaktadır. Öğrenciler okudukları bilgileri yorumlayabilme ve yorumlarını kendi kelimeleri ile ifade edebilme yetenekleri kazanmaktadır (İşman, 1998).

Yukarıdakilere ek olarak, öğrenciler bir ders yılında istedikleri ders veya derslerden bireysel ya da grup çalışması şeklinde en az bir proje hazırlarlar. Proje konuları öğrenci düzeyine ve yerel imkanlara uygun olmalıdır. Performans ödevleri proje ödevlerine göre kısa sürede yapılabilecek çalışmalardır. Öğrenciler bir ders yılında her yarıyılıda derslerden bireysel ya da grup çalışması şeklinde en az bir performans ödevi hazırlarlar (Erdemir, 2007).

Performans ödevlerinde ya bir davranış yapılırken (süreç) gözlenir veya belli işlem ya da işlemler sonucunda orta çıkarılan ürünün niteliklerine bakılır (Ataman, 2007). Proje ve performans ödevi kullanmanın bazı üstünlükleri ve bunun yanında bazı sınırlılıkları bulunmaktadır.

Üstünlükleri: Proje ve performans ödevleri öğrencilerin bazı becerileri hakkında uygulanan diğer araçlardan daha objektif, güvenilir ve geçerli ölçüler sağlar. Proje ve performans ödevleri becerinin çeşitleri bakımından öğrencinin ne derece ihtisas sahibi olduğunun dikkatli bir ölçü ve analizini sağlar. Proje ve performans ödevleri öğrencilerin kullandığı yaratıcı çözümlerin belirlenmesini sağlar (Ataman, 2007).

Sınırlılıkları: Proje ve performans ödevleri fazla zaman alır, disiplin sorunları çıkarabilir; puanlaması zordur, puanlama sırasında subjektif olunabilir, ön yargı, beklentiler ve birbirleriyle uyumsuz standartlar ölçüm hatalarına sebep olabilir (Ataman, 2007).

2.3. MATEMATİK GÜNLÜKLERİ

Matematik günlükleri öğrencinin matematik dersine olan tutumuna ve işlenen konunun ne kadar ve nasıl anlaşıldığına dair öğretmene bilgi veren öğrenci ifadeleridir (MEB, 2005). Matematik günlükleri öğrencilerin ders hakkındaki duygu ve düşüncülerini, derste öğrendiklerini, derste yaşadıklarını yazdıkları notlardır. Bu yazılar öğretmene öğrencinin derse yönelik tutumu ve konuyu ne kadar öğrendiği hakkında bilgi verir. Öğretmen bu günlükleri okuyup üzerine küçük notlar ve öneriler ekleyerek öğrenciye geri verir (Erdal, 2007).

2.4. ÖZ DEĞERLENDİRME

Bireyin belli bir konuda kendini değerlendirmesine öz değerlendirme denir (Eğri, 2006). Erdal'a (2007) göre öz değerlendirme; bireyin kendi öğrenme sürecini, başarı düzeyini, öğrenme sonuçlarını yargılayarak tanınması, kişinin kendini keşfetmesidir. Öz değerlendirme bireyin çalışmalarını nasıl düşündüğünü ve yaptığını değerlendirmeyi gerektirir. Öz değerlendirmenin olumsuz yanı ise öğrencilerin kendilerini değerlendirirken çoğu zaman yanlı davranışlarıdır. Fakat öğrenciler bu konuda deneyim kazandıkça daha doğru kararlar vereceklerdir (Eğri, 2006).

Öz değerlendirmenin sağladığı faydalar şunlardır:

- Öğrenci kendinin güçlü ve zayıf yönlerinin farkına varır.
- Performansın düzeyi hakkında karar vermek için bireysel ve bireyler arası ölçüt koymada ve öğrencinin motivasyonunun yükselmesine yardımcı olur.
- Kendini değerlendirmesi ile öğrenci, sürecin bir parçası olduğunu fark eder.
- Kişinin kendine dışarıdan bakma yetisi gelişir (G. Yılmaz, 2007).

2.5. AKRAN DEĞERLENDİRME

Öğrencilerin akranlarının hazırladığı proje, ödev, rapor gibi çalışmalarını değerlendirmesidir (Erdal, 2007). G. Yılmaz'a (2007) göre akran değerlendirmenin öğretim sürecinde kullanılması, hem öğretimi rahatlatır hem de öğrencinin öğretim sürecine daha etkin katılımını sağlar. Akran değerlendirmede bir öğrenci sınıftaki diğer akranları tarafından değerlendirilebileceği gibi ikili çalışmalarda da öğrenciler birbirlerini değerlendirebilirler (G. Yılmaz, 2007).

2.6. EŞLEŞTİRME TESTLERİ

Eşleştirme testleri, birbiriyle ilgili iki grubun içindeki maddeleri istenilene göre iki grup arasında eşleştirmektir (MEB, 2005).

Eşleştirme testlerinin özellikleri

- Bir eşleştirme sorusunda yer alan gruplar arasında tek boyutlu bir ilişki bulunmalıdır.
- Gruplarda yer alan madde sayısı 6 ile 15 arasında olmalıdır. Madde sayısı azaldıkça şans başarısı artarken madde sayısı arttıkça sorunun güçlüğü de artar.
- Bir eşleştirme takımındaki maddeler şans başarısını azaltmak için farklı sayıda olmalıdır (Tekin, 1991).

2.7. DOĞRU/YANLIŞ TESTLERİ

Doğru-yanlış testleri içinde doğru ve yanlış yargı cümlelerinin bulunduğu sınavlardır (Özçelik, 1998). Doğru-yanlış testlerinde öğrenciden testteki her bir maddeyi okuyup doğru ya da yanlış olduğuna karar verip yönergeye göre cevabı ifade etmesi beklenir (Tekin, 1991).

Doğru-yanlış testlerin özellikleri;

- Şans başarısı yüksek olduğundan güvenilirlik ve geçerliliği düşüktür. Bu nedenden dolayı son zamanlarda doğru-yanlış testlerinin yerine Şans başarısı daha düşük olan çoktan seçmeli testler daha yoğun kullanılmaya başlanmıştır.
- Öğrencinin yanlış öğrendiği yerleri ortaya çıkarmak için elveriŐli değildir.
- Doğru-yanlış testlerinin yanlış yargı içermesi ölçme açısından zorunlu fakat yanlış cümlelere vurgu yaptığından eğitim açısından sakıncalıdır.
- Kesinlikle doğru ya da kesinlikle yanlış olan ifadeler geliştirmek zor olduğundan kullanılması çok güctür ve nadir kullanılır.
- Testteki soruları cevaplamak ve puanlamak kolay ve kısa zaman aldığından çok sayıda soru sorulmaya elverişlidir.
- Üst düzey davranışları ölçecek sorular hazırlamak zordur.
- Doğru-yanlış testindeki her bir madde açık, net ve anlaşılır olmalıdır.
- Doğru-yanlış testindeki her bir madde sadece bir yargı belirtmeli ve yargı ya kesinlikle doğru ya da kesinlikle yanlış olmalıdır.
- Doğru-yanlış testindeki her bir madde olumlu cümlelerle ifade edilmeli eğer olumsuz cümle ile ifade edilmesi gerekiyorsa çift olumsuz kelime kullanmaktan kaçınılmalıdır (Tekin, 1991).

2.8. AK UÇLU SORULAR (Yazılı-Essay)

Uzun cevaplı yazılı sınavlar klasik tip, kompozisyon tipi sınavlar olarak bilinen sınavlardır. Uzun cevaplı yazılı sınavlarda öğrencinin kendisinden soruyu

okuyup anlaması, cevabı düşünüp bulması ve bulduğu cevabı organize edip yazması beklenir (Özçelik, 1998).

Açık Uçlu sınavların özellikleri;

- Cevabın uzun olmasından dolayı sorulacak soru sayısı sınırlıdır.
- Analiz, sentez gibi üst düzey bilişsel davranışların ölçülmesine elverişlidir.
- Soruları hazırlamak kısa zaman alırken, değerlendirmek uzun zaman alır (Tekin, 1991).
- Öğrencinin blöf yapıp cevabı şişirmesi, puanlayıcının o anki psikolojik durumu, öğretmenin öğrenciyi daha önceden tanıyıp tanımadığı gibi nedenlerden dolayı puanlamaya hata karışma olasılığı yüksektir.
- Öğrencileri sürekli ve anlayarak çalışmaya yöneltir (Özçelik, 1998).

2.8. KISA CEVAPLI SINAVLAR

Kısa cevaplı sınavlar öğrencinin bir sözcük, bir rakam, bir tarih ya da en fazla bir cümle ile cevap verebileceği sınavlardır (Tekin, 1991). Kısa cevaplı sınavlarda öğrenciden soruyu okuması, cevabı düşünüp bulması ve cevap için ayrılan yere yazması beklenir (Özçelik, 1998).

Kısa cevaplı sınavların özellikleri;

- Kısa cevaplı soruları cevaplamak az zaman aldığından çok sayıda soru sorulabilir.
- Kısa cevaplı soruların puanlanması objektif, kolay ve çabuktur.
- Her eğitim düzeyinde kullanılabilir.
- Her düzey bilişsel davranışı ölçmek için kullanılabilir ama üst düzey bilişsel davranışları ölçebilecek soru hazırlamak zordur.
- Kısa cevaplı sınavlardaki sorular yalın ve anlaşılır bir dille ifade edilmelidir (Özçelik, 1998; Tekin, 1991).

2.10. ÇOKTAN SEÇMELİ TESTLER

Soru ile birlikte bu sorunun cevabı ve onun cevabı sayılabilecek ifadelerin seçenekler halinde verilen testlere çoktan seçmeli testler denir (Özçelik, 1998). Çoktan seçmeli testlerde öğrenciden beklenen seçenekler arasından doğru ya da en uygun olanını bulmasıdır (MEB, 2005).

Çoktan seçmeli testlerin özellikleri;

- Cevaplamak kısa zaman aldığından çok sayıda soru sorularak kapsam geçerliliği artırılmış olur.
- İyi hazırlanmış bir çoktan seçmeli test bilişsel alanın hemen hemen her düzeyindeki davranışı ölçebilir; fakat öğrenciye bir ürün ortaya koyma imkanı vermediği için öğrencinin yaratıcılığını engeller.
- Puanlaması nesnel, kolay ve pratiktir.
- Çoktan seçmeli testi hazırlamak özel bilgi, beceri gerektirir ve hazırlaması uzun zaman alır.
- Öğrencinin tahminle doğru cevabı bulma ihtimali olduğundan şans başarısı yüksektir.
- Sorular açık, net ve anlaşılır olmalıdır.
- Seçenekler çok uzun olmamalı ve ifadeler birbirine paralel olmalıdır (Özçelik, 1998; Tekin, 1991).

2.11. DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI (RUBRİK)

Birçok dersin hedefi bir işin başarıyla yapılabilmesidir. Bir işin nasıl yapılacağına bilinmesi o işin yapılabildiğini göstermez. Öğrencinin sahip olduğu bilgilerle neler yapabildiğini göstermesi o kişinin performansıdır. Süreç ve ürün olarak iki yönü bulunan performansı mevcut değerlendirme sistemiyle ölçmek zordur. Bundan dolayı performansı ölçen yeni yöntem ve araçlar geliştirilmiştir. Bu

değerlendirme araçlarından biri olan dereceli puanlama anahtarı (rubrik) öğrenci performansını farklı boyut ve düzeylere bölerek değerlendirir (Sezer, 2006).

Sözlü sınavlar, proje ve performans ödevi gibi karmaşık çalışmaların değerlendirilmesi rubrik ile daha kolay ve nesnel olabilmektedir. Aslanoğlu ve Kutlu'ya (2003) göre puanlama sonucunda öğrenci hangi alanlarda eksik olduğuna dair geri dönüt alır. Sezer (2006) de çalışmasında rubriğin öğrencinin performansını sergilemeden önce öğrenciye verilmesinin öğrencinin kendinden ne beklenildiği konusunda öğrenciyi aydınlattığını ve öğrencinin kendine olan özgüvenini arttırdığını belirtmiştir.

Rubrik kullanarak değerlendirme yapan öğretmen ve öğrenciler aynı şeyi algılayıp puanlama yapabilmektedirler. Öğrenci ve öğretmenlerin birbirine yakın puanlama yapmaları, rubriğin öğrenci merkezli eğitim yapısı içinde kullanılabilmesini gösterir. Aynı zamanda tüm öğretmen ve öğrencilerin puanlamalarının birbiri ile uyumlu olması rubriğin nesnelliğini göstermektedir (Aslanoğlu ve Kutlu, 2003).

Rubrik hazırlanırken sırasıyla performans seçilir, performans boyutları belirlenir, performans düzeyleri saptanır ve performans tanımı yazılır. Performans boyutları yazılırken “iyi”, “güzel” gibi değer yargısı taşımamasına, boyut sayısının 3-6 arasında olmasına, gözlenebilir olmasına, anlatım dilinin açık, anlaşılır olmasına ve az sayıda sözcükle ifade etmeye dikkat edilmelidir. Ayrıca performansı boyutlarına ayırmadan farklı düzeylerde değerlendiren bütüncül (holistic) rubrik ve performansı alt boyutlara ayırıp farklı düzeylerde değerlendiren analitik (analytic) rubrik olmak üzere rubriğin iki çeşidi vardır.

2.12. GÖRÜŞME

Görüşme, öğrencilerin çalışmaları ve konuları nasıl anladıkları hakkında öğretmenlere değerlendirme anlamında bilgi verir (Erdal, 2007). Eğri'ye (2006) göre öğrencilerle yapılan görüşmeler, öğrencilerin yaptığı çalışmalar hakkında öğretmene bilgi vererek öğrencinin daha doğru değerlendirilmesini sağlar. Sık kullanılan bir yöntem değildir. Yapılandırılmış görüşmelerde öğretmenin soracağı sorular önceden

belirlenmiştir. Görüşmelerin kaydedilmesi daha sonradan bu verilerin ayrıntılı olarak incelenmesine olanak sağlar. Görüşmede öğrencinin cevaplarına müdahale edilmez, olabildiğince öğrencinin konuşmasına ve düşüncelerini açıklamasına olanak verir (Güneş, 2007).

2.13. GÖZLEM

Sonucun görülebildiği alanlarda gözlem, öğrenci hakkında doğru ve çabuk bilgi verir. Bir öğretmen öğrencinin soru ve önerilerini, sınıf içi performansını ve öğrenmesiyle ilgili tepkilerini gözlemler (Eğri, 2006).

Öğretmen gözlem yaparken tüm öğrencileri aynı standartlarda gözlemlemeli, her öğrenci birkaç kez gözlemlenmeli, farklı durum ve zamanlarda gözlem yapılmalı, her öğrenciyi kendi özelliklerine göre gözlemlemeli ve mümkün olduğunca bu gözlemler kaydedilmeli (Eğri, 2006). Gözlemlerin kaydedilmesi doğruluğunu sağlama açısından önemlidir. Bir ölçüm tekniği olarak devamlı ve dikkatli yapılan gözlemler öğrencinin performansının değerlendirilmesinde önemli rol oynar. Böylece öğrencinin ne kadar ilerlediği takip edilebilir (Bekiroğlu, 2004:77 akt:Güneş, 2007).

2.14. KONTROL LİSTELERİ

Önceden gözlemlenmesi planlanmış karmaşık davranışları parçalara ayırıp davranışla ilgili gerekli ölçütler belirlendikten sonra öğrenci performansının gözlemlenip belirlenmiş ölçütlerin ne kadarının görüldüğünün işaretlenmesidir (Erdal, 2007). Kontrol listesi bir değerlendirme aracı olarak kullanılabilir gibi bir öğretim materyali olarak da kullanılabilir. Kontrol listeleri öğretim amacıyla kullanıldığında ifadeler kesinlikle olumlu ve emir cümlesi, değerlendirme aracı olarak kullanıldığında öğrencilerin genel olarak yaptıkları ifadeler olumsuz, yapmadıkları ifadeler olumlu olmalıdır. Geliştirilmesi ve uygulanması kolay olduğundan tüm sınıf düzeylerinde kullanılabilir (G. Yılmaz, 2007).

2.15. KAVRAM HARİTASI

Şahin'e (2001) göre, bilgiler arası hiyerarşik yapıyı ve çapraz bağları inceleyerek anlamlı öğrenmeyi sağlayan kavram haritaları kavramların organize olarak görünmesini, öğretmenin öğretimi daha kolay yapmasını, kompleks yapıların daha kolay ifade edilmesini sağlar. Kavram haritalarını öğretmen ve öğrenciler beraber hazırladıklarında üniteye olan konsantrasyon artar ve öğrenciler derste daha aktif hale gelirler. Bunun yanında üniteyi bir bütün olarak göstermek isteyen öğretmen veya sosyal öğrenmeyi ve problem çözme becerisini artırmak isteyen öğrenci grubu ya da zihnindeki bilgi yapısını ortaya çıkarmak isteyen öğrenci bireysel olarak kavram haritasını hazırlayabilir. Kılınç'a (2007) göre kavram haritaları kavramları somutlaştırır ve yanlış kavramsallaşmayı engeller. Aynı zamanda öğrenme gücünü çeken öğrencilere yardımcı olur. Şahin'e (2001) göre kaynak kitaplardan, öğretmenden ve arkadaşlardan yararlanılarak hazırlanan kavram haritaları dersin her aşamasında ve eğitimin her kademesinde konunun sunulmasında ve öğrencinin değerlendirilmesinde kullanılabilir. Öğrencilerden kavram haritasını oluşturmaları istenerek ya da kavram haritasında boş bırakılan yerleri doldurmaları beklenerek ölçme-değerlendirme yapılabilir. Kavram haritalarının diğer ölçme-değerlendirme yöntemleri ile birlikte kullanılması tek kullanımdan daha yararlı olacaktır (Kılınç, 2007).

Geleneksel test yöntemi güvenilir ve objektiftir ama kavram haritaları öğrencilerin bilgi yapısını, konunun içeriğini anlarken yaptığı yanlışları ve yanlış anlamaları teşhis eder. Ülkemizde son 10 yılda kavram haritaları kullanılmakta ama sadece öğretmen tarafından hazırlanıp öğretim amaçlı ve bazı yerleri boş bırakılarak ölçme aracı olarak kullanılmıştır. Kavram haritasının kullanımı genişletilip öğrencilere de yaptırılması beklenmektedir. Şahin'in (2002) yaptığı araştırma ile üniversite 2. sınıf öğrencilerine konu ile ilgili dört hafta aralıklarla üç ayrı kavram haritası yapmaları istenmiştir. Sonuçta öğrencilerin konu ile ilgili zihin yapıları ortaya çıkarılmış ve yaptıkları birinci kavram haritaları ile üçüncü kavram haritaları arasında kavramları ayırıştırma, bütünleştirme yönüyle anlamlı fark olduğu ortaya çıkmıştır.

Kılınç'a (2007) göre kavram haritalarının pek çok olumlu yönü varken hazırlanması ve değerlendirilmesinin zaman alması, küçük yaş gruplarına uygulanamaması, her konuya uygun olmaması, kalabalık sınıflarda uygulanmasının zor olması gibi nedenler kavram haritalarının kullanımını zorlaştırmaktadır.

Kaya'ya (2003) göre kavram haritası hazırlanırken şunlara dikkat edilmeli;

- Karmaşık bir kavram haritası düzenlenmemelidir. Her konu kavram haritası için uygun olmayabilir. Eğer konu çok karmaşıksa genel hatlarıyla bir kavram haritası hazırlanıp sonra ayrıntıları gösteren farklı kavram haritaları düzenlenmelidir.
- Kavramlar arasına aradaki ilişkiyi gösteren ekler kullanılarak kavram haritası daha anlamlı hale getirilmelidir.
- Sadece hiyerarşik değil çapraz bağların da bulunduğu kavram haritaları düzenlenmelidir.
- Kavramlar haritada yalnız bir kez yazılmalıdır.
- Kavramlar arası ilişkiyi gösteren oklar kullanılmaya dikkat edilmelidir.

G. Altıntaş ve U. Altıntaş (2008) derste anlamlı öğrenmeyi sağlayan kavram haritalarının kullanımını artırmak için şu önerilerde bulunmuştur:

- Öğretmenler hizmet içi kurslarla konu hakkında bilgilendirilmelidir.
- Kavram haritaları daha renkli hazırlanarak daha cazip hale getirilmelidir.
- Ders kitaplarında kavram haritalarına yer verilmelidir.
- Eğitim fakültelerinde kavram haritaları üzerinde daha fazla durulmalıdır.
- Öğretmenler uygulayacakları kavram haritalarını önceden planlamalıdır.
- Hazırlanan kavram haritaları uzman görüşüne uygun olarak hazırlanmalıdır.
- Konu hakkında yapılan araştırma sayısı artırılmalıdır.

3. İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ARAÇLARI İLE İLGİLİ YAPILMIŞ OLAN ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ

Bu bölümde konu ile ilgili yapılmış olan araştırmalar yer almaktadır.

3.1. YENİ İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMINDA ÖLÇME DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Bal (2008) Hatay İlindeki 3 ilköğretim okulunda görev yapan 23 sınıf öğretmeni ile görüşmüş ve yenilenen ilköğretim matematik programının kazanımları, içeriği, öğrenme öğretme süreci ve değerlendirme boyutları hakkında öğretmenlerin fikirleri alınmıştır. Araştırma sonucuna göre kazanımlar açık ve net ifade edildiği ve öğrenci seviyesine uygun olarak hazırlandığı sonucuna ulaşılmıştır. İçeriğinin azaltıldığı ve öğrenci seviyesine uygun hale getirildiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerini bildikleri fakat bu araçların sayısının çok ve karmaşık olması nedeniyle uygulayamadıklarını belirtilmişlerdir. Erdal'a (2007) göre alternatif ölçme değerlendirme araçları öğrencinin bir kısım kabiliyet ve becerilerini ortaya çıkarmakta ve öğrenciyi bütün olarak değerlendirip öğrenciyi araştırmaya sevk etmektedir.

Yıldırım (2006), Diyarbakır ve Elazığ İllerindeki 113 ilköğretim okulundaki 243 ilköğretim ikinci kademe öğretmenine öğretmen anketi, 335 ilköğretim ikinci kademe öğrencilerine öğrenci anketi uygulanarak ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri alınmıştır. Araştırma sonucuna göre okullarda genellikle uzun cevaplı soruların kullanıldığı, yapılan ölçme değerlendirmenin öğrenci başarısını kısmen ölçtüğü ve bunların yanında öğrenci sınav başarısını en fazla olumsuz etkileyenin heyecan ve kaygı olduğu ve öğrencilerin en fazla sınavların uzun ve çok bölümden oluşmasından şikayetçi oldukları bulunmuştur.

Zorbaz (2005) "ilköğretim okulları ikinci kademe Türkçe öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri ve yazılı sınavlarda sordukları sorular üzerine bir değerlendirme." adlı araştırmada 2004-2005 öğretim yılında Antakya merkezindeki 88 Türkçe öğretmenin görüşlerini almak için anket uygulamıştır.

Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeyi konuların anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemek ve not vermek amacıyla kullandıkları bulunmuştur. Eğri (2006) ise coğrafya öğretmenlerinin %47' sinin sınavları öğrencilerin sınıf geçmesine ve kalmasına dayanak oluşturmak için %52' sinin ise bir öğrenme ünitesi sonunda öğrenilmesi planlanmış olan davranışların öğrenilip öğrenilmediğini ortaya çıkarmak için ölçme değerlendirme yaptıklarını ortaya çıkarmıştır. Zorbaz (2005) Türkçe öğretmenlerinin ölçme değerlendirme için genellikle yazılı soru tipini kullandıklarını, Eğri (2006) ise coğrafya öğretmenlerinin çoğunun farklı soru tiplerinin bulunduğu sınavları tercih ettiklerini ifade etmiştir.

Ayrıca, Adıyaman (2005) “İlköğretim 4., 6. ve 8. sınıflarda Türkçe dersine giren öğretmenlerin ölçme değerlendirme düzeyleri.” başlıklı çalışması ile ilköğretim 4., 6. ve 8. sınıflarda Türkçe dersine giren öğretmenlerin ölçme-değerlendirmeye yönelik bilgi ve uygulama düzeylerini ortaya çıkarmak için 2003-2004 öğretim yılında Afyonkarahisar İlinde 150 Türkçe öğretmenine başarı testi uygulamıştır. Buna göre öğretmenlerin ölçme-değerlendirme hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve bildiklerini de uygulamaya aktarmada zorlandıklarını belirtmiştir.

Eğri (2006) ortaöğretim coğrafya öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme yapabilme yeterliliğini ortaya çıkarmak amacıyla bu çalışmayı yapmıştır. Araştırma 2005-2006 öğretim yılında Ankara İlinde görev yapan 87 coğrafya öğretmenine anket ve “ölçme değerlendirme yeterliliklerini değerlendirme formu” uygulanarak yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre

- Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenler ile diğer fakültelerden mezun olan öğretmenler arasında ölçme değerlendirme yapabilme yeterlilikleri arasında bir fark bulunmamıştır.
- Üniversitelerde öğretmen adaylarına ölçme-değerlendirmeye yönelik yeterli bilgi verilmemektedir.
- Coğrafya öğretmenlerinin kullandıkları ölçme araçlarının güvenilirlik, geçerlilik ve kullanışlılığı yüksektir.
- Öğretmenler daha çok biçimlendirme ve yetiştirmeye yönelik değerlendirme yapmaktadırlar.

- Öğretmenler genellikle mutlak değerlendirme yapmaktadırlar.

Pınarbaşı (2007) yaptığı araştırma ile yeni ilköğretim 4. ve 5. sınıf coğrafya dersine ilişkin eski ve yeni ölçme-değerlendirme çalışmalarını öğretmen görüşlerine göre incelemiştir. Yeni program ünite sonlarındaki sorular ile kapsam geçerliliğini sağlamakta ve sorular sadece bilişsel yönü değil duyuşsal ve psiko-sosyal yönleri de ölçmektedir. Çeşitli soru tipleriyle sürecin tamamının ölçülmesi amaçlanmıştır. Konuların sunumu sırasında uyarıcı, pekiştirici, geliştirici ve araştırmaya teşvik edici sorulara yer verilmiştir. Bunların yanında araştırmacı öğrenci kitabı, öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının birbirine paralel olarak hazırlandığı sonucuna ulaşmıştır.

Candur'un (2007) yaptığı araştırmanın amacı fen ve teknoloji öğretim programında kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemlerini ve bu yöntemlerin öğretim sürecindeki önemini belirtmektir. Araştırma Bartın İlindeki 52 fen ve teknoloji öğretmenine anket uygulanarak yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre fen ve teknoloji öğretmenlerinin genellikle çoktan seçmeli test kullandıkları, her ünitenin sonunda sınav yaptıkları, sınav sonunda öğrencilerin kendi hatalarını görmeleri için öğrencilere sınav kağıtlarını dağıttıkları, sınav sonuçlarını kısa sürede açıkladıkları ve sınavları hazırlarken zaman zaman çeşitli soru tiplerinden yararlandıkları bulunmuştur.

3.2. YENİ İLKÖĞRETİM MATEMATİK PROGRAMININ DİĞER YÖNLERİ İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Özpolat, F. Sezer, İşgör ve M. Sezer'in (2007) yaptığı araştırma ile sınıf öğretmenlerinin yeni ilköğretim programına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırma Erzurum İlindeki 10 ilköğretim okulunda çalışan 100 sınıf öğretmenine anket uygulanarak yapılmıştır.

Araştırma sonucuna göre;

- Programın uygulanabilmesi için altyapının yetersiz olduğu özellikle sınıf mevcutlarının azaltılması gerektiği ifade edilmiştir. Bu sonuç Bal'ın (2008) yaptığı araştırmanın sonucu ile paralellik göstermektedir.

- Bilgi eksikliğinden dolayı sınıf öğretmenlerinin diğer zümrelerle işbirliği ve materyal geliştirmeleri yetersizdir.
- Öğrenci merkezli eğitimin ne olduğu tam olarak öğretmenler tarafından anlaşılamadığı bulunmuştur. Bal'ın (2008) yaptığı araştırmada da öğretmenlere yenilenen ilköğretim matematik programının tanıtımı konusunda yeterli bilgi verilmediği, gerekli bilgi verildiği takdirde programın daha rahat uygulanacağı sonucuna ulaşılmıştır. Erdal (2007) yaptığı çalışma ile öğretmenlerin yeni ilköğretim matematik programında yer alan ölçme değerlendirme araçları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları, bundan dolayı bazı araç gereçlerin kullanılmadığı sonucuna ulaşmıştır. Özgenel (2006) yaptığı araştırmada da öğretmenlerin programa yönelik bilgi düzeyleri arttıkça yeni programın uygulandığı eğitim ortamına programı tanımaya, benimsemeye, uygulamaya ve programın geneline ilişkin algıları önemli ölçüde pozitif yönde arttığı sonucuna ulaşmıştır.
- Yeni programın amacı tek tip insan yerine bilgiyi alan, sorgulayan ve kullanabilen bireyler yetiştirmektedir.
- Bal (2008) yeni ilköğretim programında öğrenci merkezli, etkinlik ağırlıklı ve öğretmenin rehber olduğu bir öğrenme öğretme sürecine dikkati çekmektedir. Bunun sonucunda da Özpolat ve ark.(2007) öğrencinin kendi ilgi ve yeteneklerinin farkına vararak bilişsel yönü ile birlikte psiko-sosyal yönünün de geliştiğini savunmaktadırlar. Ayrıca yeni program öğrencilerin duyuşsal özelliklerini olumlu yönde desteklemekte ve öğrencilerin matematik dersinde kural ezberleme ve alıştırma yapma alışkanlığı yerine, matematiği yaparak, yaşayarak öğrenme ilkelerine uygun bir yaklaşım tarzı benimsemektedir (Peker ve Halat, 2008).

T. Yılmaz (2006) yenilenen matematik programının olumlu ve aksak yönlerini ortaya çıkarmak için Sakarya İlindeki sınıf öğretmenlerine anket uygulanarak fikirleri alınmıştır. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin programın ihtiyacı olan kaynak araç gereçleri bulmakta zorlandıklarını, projelerin öğrenci seviyesinin üzerinde olduğundan zorluk çektiklerini bulmuştur. Orbeyi (2007) de

buna paralel olarak öğretmenlerin okullardaki eksik araç-gereç, donanım ve teknoloji ile programın uygulanmasında sorunlar yaşandığını tespit etmiştir. Acar (2007), Halat (2007), Peker ve Halat (2008) da okullardaki araç gereçlerin etkinliklerin yapılması için yeterli olmadığını belirtmişlerdir. T. Yılmaz (2006) haftalık ders saatinin az olmasından dolayı etkinliklerin uygulanmasında sıkıntı yaşandığını ileri sürmüştür. Acar (2007) da haftalık ders saatlerinin içeriğin sunulmasında yeterli olmadığını belirtmiştir. T.Yılmaz (2006) öğretmenlerin eski sisteme alışkın olmalarından dolayı yeni sisteme adapte olmakta zorlandıklarını ifade etmiştir. Orbeyi (2007) de buna paralel olarak öğretmenlerin yeni programın uygulanmasına dair hizmet-içi kurslara gitmek istedikleri ve eski programdaki alışkanlıklarından kurtulamayıp yeni programa adapte olamadıklarını belirtmiştir.

Yukarıdakilere ek olarak, T. Yılmaz (2006) öğretmenlerin süreyi yetiremediklerini ve sürece dönük değerlendirmede zorlandıklarını ifade etmiştir. Bunun yanında öğretmenler yeni matematik programının toplumun ve bireyin ihtiyacına cevap verebilecek, problem çözme, eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilecek ve matematik dersine karşı olumlu tutumlar oluşturabilecek bir program olduğunu düşünmektedirler. Ayrıca yeni matematik programındaki etkinliklerin öğrencileri düşünmeye sevk ettiği, öğrencilerin derse olan ilgilerini artırdığı, matematik konularının kavranmasında etkili olduğu, öğrencilerin sosyalleşmesine katkıda bulunduğu bunun yanında öğrencilerin ve öğretmenlerin etkinlik yapmaktan mutlu olduğu ifade edilmektedir (Halat, 2007).

Bolat ve Soycan'ın (2006) yaptığı araştırma ile yeni ilköğretim 5. sınıf matematik programının öğretmenler tarafından programa uygun olarak uygulanıp uygulanmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma Bursa İlindeki 601 ilköğretim 5.sınıf öğrencisine ve 51 5.sınıf öğretmenine anket uygulanarak yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre programın uygulanması için gereken sürenin yetersiz olduğu, öğretmen kılavuz kitaplarının iyi hazırlanmadığı bunun da programın uygulanmasında aksaklıklara sebep olduğu belirtilmiştir. Ayrıca öğrenci görüşlerinden de öğrendikleri bilgilerin okul içinde ve dışında faydalı olduğu derslerin günlük hayatla ilişkili işlendiği, öğrencilere kendilerini ifade etme şansı verip özgüvenlerini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca, Acar'ın (2007) yaptığı araştırma ile yeni ilköğretim programı öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmiştir. Araştırma 2005-2006 öğretim yılında Sinop İlinin Durağan İlçesindeki 96 sınıf öğretmenine anket uygulanarak yapılmıştır. Araştırmadan şu sonuçlara ulaşılmıştır;

- Program yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanmıştır ama programın uygulanmasında öğretmenler sıkıntı yaşamışlardır. Bu sonuç Halat'ın (2007) araştırma sonucu ile paralellik göstermektedir.
- Programın öğretmen ve öğrenciye yüklediği görevlerin tam olarak yerine getirilmemesi programın uygulanmasını zorlaştırmaktadır.
- Öğretmenler programın değerlendirme kısmına dair yetersiz bilgi donanımına sahip olup hizmet-içi eğitime ihtiyaç duymaktadırlar.
- Derse katılımı sağlayan pek çok etkinlik olmasına karşın etkinliklerin öğrenciler tarafından anlaşılmasından etkinlikler genellikle öğretmenler tarafından yapılıyor olması sınıflarda hala öğretmen merkezli eğitimi hakim kılmıştır.
- Öğrenciler bilgileri yaşantı ile ilişkilendirmede sorun yaşamaktadırlar.

Benzer şekilde, Kay'ın (2007) yaptığı araştırma ile farklı değişkenlere bağlı olarak veli görüşleri doğrultusunda yeni ilköğretim matematik öğretim programını değerlendirmek hedeflenmiştir. Araştırma 2006-2007 öğretim yılında Afyonkarahisar İl merkezindeki 317 veliye anket uygulanarak yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre eğitim durumu ve okuma düzeyi yüksek olan veliler yeni ilköğretim matematik programında kaynak olarak kullanılan kitapları yeterli bulmaktadırlar. Halat (2007) da öğrenci ders ve çalışma kitapları ile öğretmen kılavuz kitaplarını öğretmen görüşleri doğrultusunda incelemiş ve öğrenci ders ve çalışma kitaplarında kullanılan dilin öğrenci düzeyine uygun, açık ve anlaşılır olduğu, kitapların görsel açıdan öğrencilere çekici geldiği, kitaplardaki resim, tablo ve grafiklerin soru veya konularla ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda öğretmen kılavuz kitaplarının iyi hazırlandığı ve öğretmenlerin öğretim yöntemini şekillendirdiğini belirtmiştir. Velilerin öğrenim durumları, meslekleri, aylık gelirleri ve okuma düzeyleri ne olursa

olsun yeni ilköğretim matematik programının yapısıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları ifade edilmiştir.

III. BÖLÜM

METOT

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin toplanması ile toplanacak verilerin analizinde kullanılacak istatistiksel yöntem ve teknikler üzerinde durulmuştur.

4. 1. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Karasar'a (2005:77) göre " Tarama modelleri, geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır." Bu araştırmada öğretmen ve öğrenci anketleri aracılığıyla altıncı sınıf öğrencilerinin ve altıncı sınıfta matematik derslerine giren matematik öğretmenlerinin yeni 2006 matematik öğretim programında yer alan ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri ile öğretmenlerin bu ölçme araçları ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeyleri belirlenmiştir.

3. 2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Afyonkarahisar' daki altıncı sınıf öğrencileri ve altıncı sınıfta derse giren ilköğretim matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleminde ise uygun örneklem yöntemi takip edilmiştir. Bu yöntemle katılımcılar rastgele değil de gönüllülük esasına göre araştırmada yer alırlar. Günümüz dünyasında eğitim alanında yapılan araştırmalarda çeşitli nedenlerden dolayı en fazla tercih edilen örneklem yöntemidir (McMillan, 2000). Bu araştırmaya toplamda 90 matematik öğretmeni ve 382 altıncı sınıf öğrencisi katılmıştır. Bu öğretmen ve öğrenciler Afyonkarahisar il merkezi ve il merkez dışından katılmışlardır.

Bu çalışmada yer alan matematik öğretmenlerinden 40 kişisi (% 44.4) Erkek, 50 kişisi (%55.6) ise Bayan'dır. Benzer şekilde altıncı sınıf öğrencilerinden 176 kişisi (% 46.1) Erkek ve 206 kişisi (%53.9) ise Kız öğrencidir.

Tablo 1: Çalışmanın Örneklemini Oluşturan Öğretmen ve Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Katılımcılar	N	Erkek	Bayan
Matematik Öğretmeni	90	40 (% 44.4)	50 (% 55.6)
Altıncı Sınıf Öğrencisi	382	176 (% 46.1)	206 (% 53.9)

Bu araştırmada yer alan altıncı sınıfta matematik derslerine giren matematik öğretmenlerinden 49'u il merkezinde (% 54.4), 41 kişisi ise (% 45.6) il merkezi dışında çalışmaktadır. Katılımcı öğrencilerden ise 205'i (% 79.8) il merkezinde eğitim görürken, 77'si ise (% 20.2) il merkezi dışındaki kurumlarda eğitim görmektedir.

Tablo 2: Örneklemini Oluşturan Öğretmen ve Öğrencilerin Yerleşkeye Göre Dağılımı

Yerleşke	N	İl Merkezi	İl Merkez Dışı
Matematik Öğretmeni	90	49 (% 54.4)	41 (% 45.6)
Altıncı Sınıf Öğrencisi	382	205 (% 79.8)	77 (% 20.2)

Bu çalışmada yer alan matematik öğretmenlerinden 40'ı (%44.4) 1-5 yıllık, 34'ü (% 37.8) 6-10 yıllık, 16'sı (%17.8) ise 11- ve üzeri yıllık matematik öğretim tecrübesine sahip öğretmenlerdir.

Tablo 3: Örnekleme Oluşturan Öğretmenlerin Kıdem Yıllarına Göre Dağılımı

Kıdem	N	%
1-5 yıllık öğretim tecrübesi	40	44.4
6-10 yıllık öğretim tecrübesi	34	37.8
11 ve üzeri yıllık öğretim tecrübesi	16	17.8
Toplam	90	100

3. 3. Veri Toplama Araçları Ve Verilerin Analizi

Bu araştırmada altıncı sınıfta derse giren matematik öğretmenlerinin ve altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 matematik öğretim programında yer alan ölçme ve değerlendirme araçlarının (Matematik Günlükleri, Öz değerlendirme, Akran Değerlendirme, Proje, Performans, Portfolyo, Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları, Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu ve Kısa Cevaplı Sorular) uygulanma düzeylerinin öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda belirlenmesi ve matematik öğretmenlerinin bu ölçme araçları hakkındaki sahip oldukları bilgi düzeylerinin görülmesi için öğretmen ve öğrenci anketleri geliştirilmiştir.

Anket geliştirme süreci içerisinde öncelikle konu ile ilgili kaynaklar incelenmiş ve Afyonkarahisar'daki uzman, öğretmen ve öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Ayrıca MEB tarafından İlköğretim altıncı sınıf düzeyinde okutulmak üzere okullara gönderilmiş olan "6. sınıf Güneş Yayınları" Matematik Öğrenci Ders Kitabı ve Öğrenci Çalışma Kitaplarının ölçme değerlendirme kısımları incelenmiştir. İnceleme sonucunda Matematik Ders Kitabında ve Öğrenci Çalışma Kitaplarında yer alan ölçme değerlendirme araçları ve bu araçlara ait soru sayısı ve yüzdesi aşağıdaki tablo 4'te görülmektedir:

Tablo 4: Öğrenci Ders Kitabı Ve Çalışma Kitabında Bulunan Ölçme Araçlarının Dağılımını Gösteren Frekans Tablosu

Ölçme Aracı	Soru Sayısı	%
Portfolyo	2	0.08
Performans Ödevi	8	0.33
Proje Ödevi	8	0.33
Matematik Günlükleri	32	1.33
Öz Değerlendirme	19	0.79
Akran Değerlendirme	4	0.17
Eşleştirme Soruları	107	4.47
Doğru-Yanlış Soruları	92	3.83
Boşluk Doldurma Soruları	373	15.55
Açık Uçlu Sorular	1036	43.18
Kısa Cevaplı Sorular	642	26.76
Çoktan Seçmeli Sorular	76	3.17
TOPLAM	2399	100

İlköğretim altıncı sınıf Matematik Öğrenci Ders ve Çalışma Kitaplarında 2 tane (% 0.08) Portfolyo, 8 tane (% 0.33) Performans ödevi, 8 tane (% 0.33) Proje ödevi, 32 tane (% 1.33) Matematik Günlüğü, 19 tane (% 0.79) Öz-değerlendirme, 4 tane (% 0.17) Akran Değerlendirme, 107 tane (% 4.47) Eşleştirme Sorusu, 92 tane (% 3.83) Doğru-yanlış sorusu, 373 (% 15.55) Boşluk doldurma sorusu, 1036 tane (% 43.18) Açık Uçlu soru, 642 tane (% 26.76) Kısa Cevaplı soru , 76 tane (% 3.17) Çoktan Seçmeli soru ve toplamda 2399 soru bulunmaktadır.

Sonuçlar doğrultusunda “Öğretmen Görüş Anketi” ve “6.Sınıf Öğrenci Görüş Anketi” geliştirilmiştir. Öğretmen Görüş Anketi 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğretmenlerin kıdemi, yerleşkesi ve cinsiyeti ile ilgili sorular yer almaktadır. İkinci bölümde öğretmenlerin yeni ölçme değerlendirme araçlarının bilinme düzeyini ölçmeye yönelik 17 madde bulunmaktadır. Üçüncü bölümde de yeni ölçme değerlendirme araçlarının uygulanma düzeyini ölçmeye yönelik 17 madde bulunmaktadır. Benzer şekilde, Öğrenci Görüş Anketi 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrencilerin cinsiyet ve yerleşkesiyle ilgili sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise yeni ölçme değerlendirme araçlarını uygulamaya yönelik maddeler yer almaktadır.

Öğretmen ve öğrenci görüş anketlerinin pilot çalışması yapılmış, gerekli geçerlilik güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve 12 maddelik Öğrenci Görüş Anketi ve

17 maddelik Öğretmen Görüş Anketleri 5’li likert derecelendirme tipinde bu araştırmanın veri toplama aracı olarak son şekilleri verilmiştir.

Bu çalışmada kullanılan Öğretmen Görüş Anketinin geçerlik güvenilirlik analiz sonuçlarına göre, Öğretmen Anketinin yeni ölçme araçları ile ilgili bilgi düzeylerini gösteren 17 maddelik kısmının KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı 0.829 ve Bartlett test değeri 1268.099 olarak bulunmuştur. Buna göre Bartlett testi sonucu 0.05 düzeyinde ($p=0,000$) anlamlı çıkmıştır. Büyüköztürk’e (2006:126) göre verilerin faktör analizi için uygunluğu KMO katsayısının 0.60’dan yüksek ve Bartlett testinin de anlamlı çıkmasından dolayı, verilerin faktör analizi için uygun olduğu söylenebilir.

Ankete ilişkin yapılan faktör analizi sonucunda 4 alt faktör belirlenmiştir. Bunlar 1.,2.,3. maddeler 1. faktörde, 4.,5.,6. maddeler 2. faktörde, 7.,8.,9.,10,11.,12. maddeler 3. faktörde, 13.,14.,15.,16.,17. maddeler 4. faktörde toplanmıştır. Belirlenen bu faktörlere anlamlı isimler verilmeye çalışılmıştır. Buna göre 1. faktör “Ödev-Türü”, 2. faktör “Alternatif”, 3. faktör “Klasik” ölçme araçları, 4. faktör ise “Öğretmen Araçları” olarak adlandırılmıştır.

Ödev-Türü ölçme araçları Proje, Performans ve Portfolyo; Alternatif ölçme araçları Matematik Günlükleri, Öz değerlendirme ve Akran Değerlendirme; Klasik ölçme araçları Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular; Öğretmen Araçları olarak adlandırılan ölçme araçları Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri ve Kavram Haritalarıdır.

Öğretmen Görüş Anketinin güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve $r = 0.93$ olarak bulunmuştur. Bu bölüme ait 4 alt boyutunun her birinin de güvenilirliği ayrı ayrı hesaplanmıştır. Buna göre: Ödev-Türü ($r = 0.89$); Alternatif ($r = 0.85$); Klasik ($r = 0.89$) ve Öğretmen Araçları ($r = 0.89$) bulunmuştur. Özdamar’a (1999) göre, güvenilirlik katsayısı 0.60 ve üzerindeki ölçekler güvenilir, 0.80 ve üzeri ölçekler ise yüksek düzeyde güvenilir ölçekler olarak nitelendirilir. Buna göre bu bölümün ve alt boyutlarının güvenilir olduğu görülmektedir.

6. Sınıf Öğrenci Görüş Anketinin KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı 0.817 ve Bartlett test değeri 1099.176 olarak bulunmuştur. Buna göre Bartlett testi sonucu

0.05 düzeyinde ($p=0,000$) anlamlı çıkmıştır. Buna göre veriler faktör analizi için uygundur. Ankete ilişkin faktör analizi sonucunda 3 faktör belirlenmiştir. Buna göre 1.,2.,3. maddeler 1. faktörde, 4.,5.,6. maddeler 2. faktörde, 7.,8.,9.,10,11.,12. maddeler 3. faktörde toplanmıştır. Belirlenen bu faktörlere anlamlı isimler verilmeye çalışılmıştır. Buna göre 1. faktör “Ödev-Türü”, 2. faktör “Alternatif” ve 3.faktör “Klasik” ölçme araçları olarak adlandırılmıştır.

6. Sınıf Öğrenci Görüş Anketinin güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve $r = 0.78$ olarak bulunmuştur. Bu bölüme ait 3 alt boyutunun her birinin de güvenilirliği ayrı ayrı hesaplanmıştır. Buna göre: Ödev-Türü ($r = 0.71$); Alternatif ($r = 0.55$) ve Klasik ($r = 0.79$) bulunmuştur. Buna göre bu anketin ve alt boyutlarının güvenilir olduğu görülmektedir.

Beşli likert tipinde hazırlanan anket soruları, örneklemin belirli bir görüşe katılma dereceleri ile ilgili olup verilen seçenekler (5) Kesinlikle Uyguluyorum, (4) Uyguluyorum, (3) Ara Sıra Uyguluyorum, (2) Çok Az Uyguluyorum, (1) Hiç uygulamıyorum biçiminde düzenlenmiştir. Anket uygulamaları okul idareleri ile görüşülerek uygulanmıştır. Uygulanma sırasında herhangi bir problem çıkmamıştır. Veri toplama ölçeğindeki alt problemler için belirlenen dereceler ve sayısal değerler temel alınarak elde edilen aritmetik ortalamaların değerlendirme aralığı; 1.00-1.80’e kadar “Hiç uygulamıyoruz”, “Hiç bilmiyorum”, “Hiç kullanmıyorum”; 1.81-2.60’a kadar “Çok Az Uyguluyoruz”, “Çok Az Biliyorum”, “Çok Az Kullanıyorum”; 2.62-3.40’a kadar “Ara Sıra Uyguluyoruz”, “Kısmen Biliyorum”, “Kısmen Kullanıyorum”; 3.41-4.20’ye kadar “Çoğu Zaman Uyguluyoruz”, “İyi Biliyorum”, “Kullanıyorum”; 4.21-5.00’e kadar “Her Zaman Uyguluyoruz”, “Çok İyi Biliyorum”, “Kesinlikle Kullanıyorum”.

Bu çalışmada yapılacak uygulamalar için önce Afyonkarahisar Milli Eğitim Müdürlüğü’nden yazılı bir izin alınmıştır. Bu izinle Merkez Dumlupınar İlköğretim Okulu, Merkez Kasımpaşa İlköğretim Okulu, Merkez Gedik Ahmet Paşa İlköğretim Okulu , Merkez Selçuklu İlköğretim Okulu, Merkez Mehmet Yağcıoğlu İlköğretim Okulu, Merkez Ali Çetinkaya İlköğretim Okulu, Sandıklı Miralay Reşat Bey İlköğretim Okulu, Sandıklı Atatürk İlköğretim Okulu, Sandıklı Barbaros İlköğretim Okulu, Kızılören İsmet Attila İlköğretim Okulu, İsehisar Selçuklu İlköğretim

Okulu, Bayat Atatürk İlköğretim Okulu, İhsaniye Atatürk İlköğretim Okulundaki öğrencilere uygulanmıştır.

Araştırmada bağımlı değişken yeni ölçme değerlendirme araçlarının uygulanma ve bilinme düzeyleri, bağımsız değişkenler ise kıdem, yerleşke ve cinsiyettir. Anketlerden elde edilen veriler betimsel istatistik, $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde Bağımsız Örneklem t-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) yöntemleri ile incelenmiş ve istatistik sonuçlar tablolar halinde bulgular kısmında sunulmuştur.

IV. BÖLÜM

BULGULAR VE HİPOTEZLERİN İNCELENMESİ

Bu bölümde nicel verilerin istatistiksel analizleri tablolar halinde sunulmuş ve istatistiksel bilgiler ışığı altında hipotezler incelenmiştir. İlk olarak öğrencilerin altıncı sınıf matematik müfredatında yer alan ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik görüşleri alt faktörler ve genel olarak incelenmiş daha sonra benzer şekilde öğretmenlerin yeni 6. sınıf matematik müfredatında yer alan ölçme araçları ile ilgili ne düzeyde bilgi sahibi olduklarını ve bu araçların uygulamalarına yönelik görüşleri cinsiyet, yerleşke ve kıdem değişkenlerine bağlı olarak incelenmiştir. Ayrıca her bir problemle ilgili bulgular incelendikten sonra, alt problemlere ait hipotezlerde değerlendirilmiştir.

4.1- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşleri nelerdir?

4.1.1-Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ödev-Türü Ölçme Araçları (Portfolyo, Performans Ve Proje) İle İlgili Görüşleri

Tablo-5: 6. Sınıf Öğrencilerinin Ödev-Türü Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Proje	382	3.33	1.40
Performans	382	3.74	1.32
Portfolyo	382	2.93	1.49
Ödev-Türü (Genel)	382	10.01	3.36

Tablo-5 incelendiğinde altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü ölçme-değerlendirme araçlarına (proje, performans ve portfolyo) yönelik görüş ortalamaları $\bar{x}=10.01$ dir. Bu aritmetik ortalama Ödev-Türü ölçme-değerlendirme araçlarının (proje, performans ve portfolyo) sınıf içi veya dışı uygulamalarının ara sıra yapıldığını belirtmektedir. Ayrıca bu grupta yer alan Proje tipinin uygulanmasına yönelik öğrenci görüş ortalaması $\bar{x} = 3.33$, Performans tipi için $\bar{x} = 3.74$ ve Portfolyo uygulaması ile ilgili öğrenci görüş ortalaması $\bar{x} = 2.93$ tür. Altıncı sınıf öğrencileri Proje ve Portfolyo tipi çalışmalarının ara sıra yapıldığını ifade ederken, Performans ödevlerinin çoğu zaman uygulandığını belirtmektedirler.

Diğer bir ifade ile altıncı sınıf öğrencilerinin görüşlerine göre, altıncı sınıfta matematik derslerine giren matematik öğretmenlerinin çeşitli sebeplerden dolayı Proje ve Portfolyo çalışmalarını ara sıra öğrencilerine yaptırabildiklerini ve Performans ödevini ise çoğu zaman uygulattıkları anlaşılmaktadır.

4.1.2-Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Alternatif Ölçme Araçları (Matematik Günlükleri, Öz Değerlendirme, Akran Değerlendirme) İle İlgili Görüşleri

Tablo-6: 6. Sınıf Öğrencilerinin Alternatif Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Matematik Günlükleri	382	2.44	1.45
Öz Değerlendirme	382	3.94	1.21
Akran Değerlendirme	382	3.01	1.45
Alternatif (Genel)	382	9.39	2.98

Tablo-6 incelendiğinde altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Alternatif ölçme-değerlendirme araçlarına (Matematik Günlükleri, Öz değerlendirme, Akran Değerlendirme) yönelik görüş ortalamaları $\bar{x}=9.39$ dur. Bu aritmetik ortalama altıncı sınıf öğrencilerinin Alternatif ölçme-değerlendirme araçlarını kaynak kitaplarında uygulamaları gereken yerlerde ara sıra uyguladıklarını göstermektedir.

Ayrıca bu grupta yer alan Matematik Günlüklerinin uygulanması ile ilgili öğrenci görüş ortalaması $\bar{x} = 2.44$, Öz-Değerlendirme $\bar{x}= 3.94$ ve Akran Değerlendirmesinin yapılması ile ilgili öğrenci görüş ortalaması ise $\bar{x}=3.01$ dir. Öğrenciler matematik günlüklerinin çok az uygulandığını veya yapıldığını, öz-değerlendirmenin çoğu zaman yapıldığını ve akran değerlendirilmesinin ise ara sıra yapıldığını veya sınıf içinde uygulandığını ifade etmektedirler. Diğer bir ifade ile, altıncı sınıf öğrencilerine göre, altıncı sınıfta matematik dersine giren matematik öğretmenlerinin kaynak kitapta matematik günlükleri ve akran değerlendirme ile ilgili yapılması gereken çalışmaları çok az veya ara sıra uygularken, öz-değerlendirmeyi çoğu zaman uyguladıkları anlaşılmaktadır.

Buradaki öğrenci görüşlerinden altıncı sınıfta matematik derslerine giren matematik öğretmenlerinin Alternatif ölçme değerlendirme test tiplerinden öz-değerlendirme ile ilgili yeterli bilgiye sahip oldukları ve yeri geldiğinde bu testleri çoğu zaman veya her zaman uyguladıkları söylenebilirken, diğer ikisi matematik günlükleri ve akran değerlendirme ile ilgili uygulamaları çeşitli sebeplerden dolayı uygulamadıkları görülmektedir

4.1.3-Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Klasik Ölçme Araçları (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış,Açık Uçlu Sorular) İle İlgili Görüşleri

Tablo-7: 6. Sınıf Öğrencilerinin Klasik Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Çoktan Seçmeli Sorular	382	4.29	1.00
Eşleştirme Soruları	382	4.36	1.03
Boşluk Doldurma Soruları	382	4.10	1.16
Doğru-Yanlış Soruları	382	4.12	1.10
Açık Uçlu Sorular	382	4.06	1.15
Kısa Cevaplı Sorular	382	4.18	1.04
Klasik (Genel)	382	25.12	4.55

Tablo-7 incelendiğinde altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Klasik ölçme-değerlendirme araçlarına (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) yönelik görüş ortalamaları $\bar{x} = 25.12$ dir. Bu görüş ortalaması altıncı sınıf öğrencilerinin klasik ölçme araçları olarak adlandırılan test tiplerini kaynak kitaplarda uygulamaları gerektiği yerlerde sınıf içinde veya sınıf dışında uyguladıklarını belirtmektedir.

Ayrıca tablo-7 de Klasik Ölçme araçları olarak gruplandırılan her bir ölçme araçları ile ilgili öğrenci görüş ortalamaları şöyledir: Çoktan Seçmeli $\bar{x} = 4.29$, Eşleştirme $\bar{x}=4.36$, Boşluk Doldurma $\bar{x}=4.10$, Doğru-Yanlış Soruları $\bar{x}=4.12$, Açık Uçlu $\bar{x} = 4.06$, ve Kısa Cevaplı Sorular $\bar{x}=4.18$ olarak görülmektedir. Ortalamalar 4 ile 5 arasında bulunmaktadır. Yani altıncı sınıf öğrencileri matematik öğretim programında bu ölçme araçları ile ilgili bir çalışma olduğunda bu çalışmalarını çoğu zaman veya her zaman yaptıklarını ileri sürmektedirler.

Buradaki öğrenci görüşlerinden altıncı sınıfta matematik derslerine giren matematik öğretmenlerinin klasik ölçme değerlendirme test tipleri ile ilgili yeterli

bilgiye sahip oldukları ve yeri geldiğinde bu testleri çoğu zaman veya her zaman uyguladıkları söylenebilir.

Genel olarak Proje, Portfolyo, Matematik Günlükleri ve Akran Değerlendirme ölçme değerlendirme tipleri çeşitli sebeplerden dolayı matematik öğretmenleri tarafından çok az veya ara sıra uygulandığı görülmektedir.

4.1.4-Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme Araçları İle İlgili Genel Görüşleri

Tablo-8: 6. Sınıf Öğrencilerinin Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Ödev-Türü	382	10.01	3.36
Alternatif	382	9.39	2.98
Klasik	382	25.12	4.55
Genel	382	44.52	8.13

Tablo-8 incelendiğinde altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarında yer alan alt gruplara ilişkin öğrenci görüş ortalamaları şöyle; Ödev-Türü (proje, performans, Portfolyo) için öğrenci görüş ortalaması $\bar{x} = 10.01$, Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz değerlendirme, Akran Değerlendirme) için öğrenci görüş ortalaması $\bar{x} = 9.39$, ve Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) için öğrenci görüş ortalaması $\bar{x} = 25.12$ dir. Buradan altıncı sınıf öğrencileri Ödev-Türü ve Alternatif ölçme araçlarının sınıf içinde veya sınıf dışında ara sıra uygulandığını ifade ederlerken, Klasik ölçme araçlarının çoğu zaman uygulandığını savunmaktadırlar.

Ayrıca altıncı sınıf öğrencileri yeni matematik programında yer alan ölçme ve değerlendirme araçlarının sınıf içi veya sınıf dışı uygulamalarının çoğu zaman yapıldığını ileri sürmektedirler.

4.2- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşleri nelerdir?

4.2.1-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ödev-Türü Ölçme Araçları (Portfolyo, Performans Ve Proje) İle İlgili Görüşleri

Tablo-9: Matematik Öğretmenlerinin Ödev-Türü Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Proje	90	4.18	0.87
Performans	90	4.22	0.76
Portfolyo	90	3.87	0.99
Ödev-Türü (Genel)	90	12.27	2.38

Tablo-9 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü ölçme-değerlendirme araçları (Proje, Performans ve Portfolyo) ile ilgili ne kadar bilgi düzeyine sahip olduklarını gösteren görüş ortalamaları $\bar{x}=12.27$ dir. Bu aritmetik ortalama altıncı sınıfta matematik dersine giren matematik öğretmenlerinin Ödev-Türü ölçme-değerlendirme araçları (Proje, Performans ve Portfolyo) ile ilgili olarak iyi düzeyde bilgi donanımına sahip olduklarını belirtmektedirler. Özelde öğretmenlerin sırayla Proje, Performans ve Portfolyo ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeylerini gösteren görüş ortalamaları \bar{x}_{Proje}

= 4.18, $\bar{x}_{\text{Performans}} = 4.22$ ve $\bar{x}_{\text{Portfolyo}} = 3.87$ dir. Yani matematik öğretmenleri Proje, Performans ve Portfolyo ile ilgili iyi veya çok iyi düzeyde bilgi sahibi olduklarını ileri sürmektedirler.

4.2.2-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Alternatif Ölçme Araçları (Matematik Günlükleri, Öz Değerlendirme, Akran Değerlendirme) İle İlgili Görüşleri

Tablo-10: Matematik Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Matematik Günlükleri	90	3.30	1.21
Öz Değerlendirme	90	3.79	0.92
Akran Değerlendirme	90	3.69	1.05
Alternatif (Genel)	90	10.78	2.81

Tablo-10 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Alternatif ölçme-değerlendirme araçlarına (Matematik Günlükleri, Öz değerlendirme, Akran Değerlendirme) ilişkin ne kadar bilgi düzeyine sahip olduklarını gösteren görüş ortalamaları $\bar{x} = 10.78$ dir. Bu ortalamayla matematik öğretmenleri Alternatif ölçme araçları ile ilgili iyi düzeyde bilgiye sahip olduklarını belirtmektedirler. Ayrıca matematik öğretmenleri Matematik Günlükleri, Öz -değerlendirme, Akran Değerlendirme ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeylerine ilişkin görüş ortalamaları sırayla $\bar{x}_{\text{Matematik Günlükleri}} = 3.30$, $\bar{x}_{\text{Öz-değerlendirme}} = 3.79$ ve $\bar{x}_{\text{Akran Değerlendirme}} = 3.69$ dur. Matematik öğretmenleri Matematik Günlükleri hakkında kısmi bilgiye sahip oldukları, Öz-değerlendirme ve Akran değerlendirme ile ilgili yeterli düzeyde bilgiye sahip olduklarını savunmaktadırlar.

4.2.3-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Klasik Ölçme Araçları (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) İle İlgili Görüşleri

Tablo-11: Matematik Öğretmenlerinin Klasik Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Çoktan Seçmeli Sorular	90	4.50	0.69
Eşleştirme Soruları	90	3.93	1.01
Boşluk Doldurma Soruları	90	4.51	0.60
Doğru-Yanlış Soruları	90	4.37	0.79
Açık Uçlu Sorular	90	4.59	0.60
Kısa Cevaplı Sorular	90	4.56	0.62
Klasik (Genel)	90	26.46	3.54

Tablo-11 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin matematik programında yer alan Klasik ölçme-değerlendirme araçlarına (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ilişkin sahip oldukları bilgi düzeylerini gösteren görüş ortalamaları $\bar{X} = 26.46$ dır. Buradan matematik öğretmenlerinin Klasik ölçme araçları olarak gruplanılan test tipleri ile ilgili genel olarak çok iyi bir düzeyde bilgi sahibi olduklarını belirtmektedirler. Ayrıca matematik öğretmenlerinin Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorularla ilgili bilgi düzey ortalamaları sırayla $\bar{x}_{\text{Çoktan Seçmeli}} = 4.50$, $\bar{x}_{\text{Eşleştirme Soruları}} = 3.93$, $\bar{x}_{\text{Boşluk Doldurma}} = 4.51$, $\bar{x}_{\text{Doğru-Yanlış}} = 4.37$, $\bar{x}_{\text{Açık Uçlu}} = 4.59$ ve $\bar{x}_{\text{Kısa Cevaplı}} = 4.56$ dır. Bu ortalamalardan matematik öğretmenlerinin yukarıda bahsedilen ölçme araçları ile ilgili yeterli ve çok iyi düzeyde bilgi sahibi oldukları anlaşılmaktadır.

4.2.4-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Öğretmenlerin Kullandığı Ölçme Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) İle İlgili Görüşleri

Tablo-12:Matematik Öğretmenlerinin Öğretmen Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Rubrik	90	3.47	1.21
Görüşme	90	3.79	1.07
Gözlem	90	3.80	1.05
Kontrol Listeleri	90	3.03	1.24
Kavram Haritaları	90	3.23	1.32
Öğretmen Araçları(Genel)	90	17.32	4.94

Tablo-12 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarına (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) ilişkin sahip oldukları bilgi düzeylerini gösteren görüş ortalamaları $\bar{x}_{Genel} = 17.32$ dir. Bu aritmetik ortalama Matematik öğretmenlerinin burada bahsedilen ölçme araçları ile ilgili genel bilgi düzeyleri yeterli düzeyde olduğu ileri sürülmektedir. Ayrıca matematik öğretmenlerinin her bir ölçme araçları ile ilgili bilgi düzeyi ortalamaları sırayla $\bar{x}_{Rubrik} = 3.47$, $\bar{x}_{Görüşme} = 3.79$ ve $\bar{x}_{Gözlem} = 3.80$, $\bar{x}_{Kontrol Listeleri} = 3.03$ ve $\bar{x}_{Kavram Haritaları} = 3.23$ tür. Matematik öğretmenleri Kontrol Listeleri ve Kavram Haritaları ile ilgili kısmi bilgiye sahip olduklarını ifade ederlerken, Rubrik, Görüşme, ve Gözlem ile ilgili yeterli düzeyde bilgiye sahip olduklarını belirtmektedirler.

4.2.5-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme Araçları İle İlgili Genel Görüşleri

Tablo-13: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme Araçlarını Bilmelerine Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Ödev-Türü	90	12.27	2.38
Alternatif	90	10.78	2.81
Klasik	90	26.46	3.54
Öğretmen Araçları	90	17.32	4.94
Genel	90	66.82	11.34

Tablo-13 incelendiğinde matematik öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarına (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik, Öğretmen Araçları) ilişkin bilgi düzeylerini gösteren genel görüş ortalamaları $\bar{x}_{Genel} = 66.82$ dir. Bu görüş ortalamasıyla matematik öğretmenleri yeni programın ölçme araçları ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olduklarını ileri sürmektedirler. Daha özelden alt guruplar olarak nitelendirilen Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen ölçme araçları ile ilgili görüş ortalamaları sırayla $\bar{x}_{Ödev-Türü} = 12.27$, $\bar{x}_{Alternatif} = 10.78$, $\bar{x}_{Klasik} = 26.46$ ve $\bar{x}_{Öğretmen Araçları} = 17.32$ dir. Matematik öğretmenleri yeni programda yer alan Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak isimlendirilen guruplar ile ilgili yeterli veya çok iyi düzeyde bilgi donanımına sahip olduklarını belirtmişlerdir.

4.3- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşleri nelerdir?

4.3.1-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ödev-Türü Ölçme Araçlarının (Portfolyo, Performans Ve Proje) uygulanmasına yönelik Görüşleri

Tablo-14: Matematik Öğretmenlerinin Ödev-Türü Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Proje	90	3.60	1.09
Performans	90	3.63	0.91
Portfolyo	90	3.23	1.08
Ödev-Türü (Genel)	90	10.47	2.67

Tablo-14 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü ölçme-değerlendirme araçlarının (Proje, Performans ve Portfolyo) uygulanmasına ilişkin genel görüş ortalamaları $X_{Genel} = 10.47$ dir. Öğretmenlerin bu genel görüş ortalamaları, matematik öğretmenlerinin Ödev-Türü ölçme-değerlendirme araçlarını (Proje, Performans ve Portfolyo) sınıf içinde veya dışında yeterli düzeyde uyguladıklarını savunmaktadırlar. Daha özelden bu tablo incelendiğinde Proje, Performans ve Portfolyo' nun uygulamasına ilişkin görüş ortalamaları sırayla $\bar{x}_{Proje} = 3.60$, $\bar{x}_{Performans} = 3.63$ ve $\bar{x}_{Portfolyo} = 3.23$ tür. Matematik öğretmenleri Portfolyo uygulamalarını kısmen yaptıklarını belirtirken, Proje ve Performans uygulamalarını yeterli düzeyde uyguladıklarını ifade etmektedirler.

4.3.2-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Alternatif Ölçme Araçlarının (Matematik Günlükleri, Öz Değerlendirme, Akran Değerlendirme) uygulanmasına yönelik Görüşleri

Tablo-15: Matematik Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Matematik Günlükleri	90	2.62	1.15
Öz Değerlendirme	90	2.91	1.03
Akran Değerlendirme	90	2.54	1.14
Alternatif (Genel)	90	8.08	2.95

Tablo-15 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Alternatif ölçme-değerlendirme araçlarının (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme) uygulanmasına yönelik genel görüş ortalamaları $\bar{x}_{Genel} = 8.08$ dir. Bu ortalama matematik öğretmenlerinin Alternatif ölçme araçları olarak gruplanan ölçme araçlarını kısmi olarak uyguladıklarını belirtmektedirler. Bu grupta yer alan ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik görüş ortalamaları sırayla $\bar{x}_{Matematik\ Günlükleri} = 2.62$, $\bar{x}_{Öz - Değerlendirme} = 2.91$ ve $\bar{x}_{Akran\ Değerlendirme} = 2.54$ tür. Matematik öğretmenleri bu ölçme araçlarını kısmi olarak uyguladıklarını ifade etmektedirler.

4.3.3-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Klasik Ölçme Araçlarının (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) Uygulanmasına Yönelik Görüşleri

Tablo-16: Matematik Öğretmenlerinin Klasik Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Çoktan Seçmeli Sorular	90	4.23	0.84
Eşleştirme Soruları	90	3.79	1.13
Boşluk Doldurma Soruları	90	4.18	0.92
Doğru-Yanlış Soruları	90	4.17	0.84
Açık Uçlu Sorular	90	4.24	0.80
Kısa Cevaplı Sorular	90	4.23	0.84
Klasik (Genel)	90	24.84	4.52

Tablo-16 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin matematik programında yer alan Klasik ölçme-değerlendirme araçlarının (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) uygulanmasına yönelik genel görüş ortalamaları $\bar{x}_{\text{Genel}} = 24.84$ tür. Matematik öğretmenleri Klasik grup olarak adlandırılan ölçme araçlarını yeterli (iyi) düzeyde uyguladıklarını ileri sürmektedirler. Bu grupta yer alan ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik öğretmen görüş ortalamaları sırayla $\bar{x}_{\text{Çoktan Seçmeli}} = 4.23$, $\bar{x}_{\text{Eşleştirme}} = 3.79$, $\bar{x}_{\text{Boşluk Doldurma}} = 4.18$, $\bar{x}_{\text{Doğru -Yanlış}} = 4.17$, $\bar{x}_{\text{Açık Uçlu}} = 4.24$ ve $\bar{x}_{\text{Kısa Cevap}} = 4.23$ tür. Matematik öğretmenleri Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu ve Kısa cevap türü ölçme araçlarını kesinlikle uyguladıklarını ve Eşleştirme, Boşluk Doldurma ve Doğru-Yanlış tipi soruları da yeterli düzeyde uyguladıklarını belirtmektedirler.

4.3.4-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Öğretmenlerin Kullandığı Ölçme Araçlarının (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) Uygulanmasına Yönelik Görüşleri

Tablo-17:Matematik Öğretmenlerinin Öğretmen Ölçme Araçlarını Kullanmalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Rubrik	90	3.01	1.35
Görüşme	90	2.84	1.13
Gözlem	90	3.29	1.31
Kontrol Listeleri	90	2.60	1.23
Kavram Haritaları	90	2.54	1.11
Öğretmen Araçları(Genel)	90	14.29	4.88

Tablo-17 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Öğretmen Araçları olarak gruplanan ölçme-değerlendirme araçlarının (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) uygulanmasına yönelik genel öğretmen görüş ortalamaları $\bar{x}_{Genel} = 14.29$ dur. Bu ortalamadan matematik öğretmenlerinin Öğretmen Araçları olarak adlandırılan ölçme araçlarını çok az uygulattıklarını ifade etmektedirler. Bu grupta yer alan ölçme araçlarının uygulamasına ilişkin öğretmen görüşleri sırayla $\bar{x}_{Rubrik} = 3.01$, $\bar{x}_{Görüşme} = 2.84$, $\bar{x}_{Gözlem} = 3.29$, $\bar{x}_{Kontrol\ Listeleri} = 2.60$ ve $\bar{x}_{Kavram\ Haritaları} = 2.54$ tür. Buradan Matematik öğretmenlerinin Kontrol Listelerini ve Kavram Haritalarını çok az uyguladıkları, Rubrik, Görüşme ve Gözlemi de kısmen yaptıkları anlaşılmaktadır.

4.3.5-Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme Araçlarının Uygulanmasına Yönelik Genel Görüşleri

Tablo-18: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik İstatistikleri Gösteren Tablo

	N	\bar{x}	s
Ödev-Türü	90	10.47	2.67
Alternatif	90	8.08	2.95
Klasik	90	24.84	4.52
Öğretmen Araçları	90	14.29	4.88
Genel	90	57.68	10.96

Tablo-18 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak gruplanan ölçme-değerlendirme araçlarının (Proje, Performans, Portfolyo, Matematik Günlükleri, Öz -değerlendirme, Akran Değerlendirme, Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) uygulanmasına yönelik genel görüş ortalamaları $\bar{x}_{Genel} = 57.68$ dir. Bu aritmetik ortalamadan öğretmenlerin yeni matematik öğretim programında yer alan ölçme araçlarını kısmen uyguladıkları görülmektedir. Alt gruplarda yer alan ölçme araçları ile ilgili görüş ortalamaları sırayla $\bar{x}_{Ödev-Türü} = 10.47$, $\bar{x}_{Alternatif} = 8.08$, $\bar{x}_{Klasik} = 24.84$ ve $\bar{x}_{Öğretmen Araçları} = 14.29$ dur. Matematik Öğretmenleri Ödev-Türü ve Klasik grup olarak nitelendirilen ölçme araçlarını yeterli düzeyde, Alternatif grup olarak nitelendirilen ölçme araçlarını kısmen, ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme araçlarını ise çok az uyguladıklarını ifade etmektedirler.

4.4- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) bilinmesi ve uygulanmasına ilişkin görüşleri nelerdir?

Tablo-19: Matematik Öğretmenlerinin Yeni İlköğretim Matematik Programındaki Ölçme Değerlendirme Araçlarını Bilmesi ile Uygulaması Arasındaki İlişki Katsayılarını Gösteren Tablo

	N	p	r
ÖDEV-TÜRÜ	90	0.000*	0.411**
ALTERNATİF	90	0.000*	0.373**
KLASİK	90	0.000*	0.504**
ÖĞRETMEN ARAÇLARI	90	0.000*	0.628**
GENEL	90	0.000*	0.706***

* (p<.01)

** (.07 > r > .03)

*** (r>.07)

Yapılan bu karşılaştırmada, tablo-19 da görüldüğü gibi matematik öğretmenlerinin yeni matematik programındaki ödev-türü, alternatif, klasik ve öğretmen ölçme değerlendirme araçlarına ilişkin bilgi düzeyi ile uygulama düzeyi puanları arasında, anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki bulunduğu; ölçme değerlendirme araçlarına ilişkin bilgi düzeyi ile uygulama düzeyi genel puanları arasında ise yüksek düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki varlığı belirlenmiştir. Ulaşılan bu sonuçlar göstermektedir ki; yeni matematik programındaki ölçme değerlendirme araçlarının bilinmesinin uygulanmasına anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Ayrıca ölçme araçlarının bilinme ve uygulanma genel puanı arasındaki ilişkinin diğerlerinden daha yüksek düzeyde olduğu ($r = .706$) görülmektedir. İlişkinin determinasyon katsayısı ($r^2 = .498$), öğretmen görüş anketindeki toplam varyansın %50 oranında ölçme değerlendirme araçlarının bilinmesi ve uygulanması arasındaki ilişkiyi başarıyla açıkladığını ifade etmektedir. Genel ortalamanın anlamlılık düzeyine bakıldığında yeni matematik programındaki ölçme değerlendirme araçlarının bilinme derecesine paralel olarak aynı oranda uygulandığı sonucuna varılabilir.

4.5. Alt Problemler

4.5.1- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-20: 6. Sınıf Öğrencilerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{x}	s	t	p
ÖDEV-TÜRÜ	Erkek	176	10.26	3.30	1.335	0.183
	Kız	206	9.80	3.40		
ALTERNATİF	Erkek	176	9.17	2.91	-1.315	0.189
	Kız	206	9.57	3.04		
KLASİK	Erkek	176	24.22	4.58	-3.653	0.000
	Kız	206	25.89	4.38		
GENEL	Erkek	176	43.64	8.20	-1.949	0.052
	Kız	206	45.26	8.00		

Tablo-20 incelendiğinde altıncı sınıf öğrencilerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçlarının uygulanması ile ilgili görüşlerinde Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) alt grup olarak adlandırılan ölçme araçlarının uygulamasına yönelik öğrenci görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir görüş ayrılığı bulunmakta ve bu farkın kız öğrenciler tarafına olduğu görülmektedir [$t = - 3.653$; $p < \alpha$; $\bar{x}_{Kız} = 25.89 > \bar{x}_{Erkek} = 24.22$]. Fakat öğrenci görüşlerinde Ödev-Türü (Portfolyo,

Performans ve Proje) ve Alternatif Ölçme araçları (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme) alt guruplarında cinsiyete bağlı bir görüş ayrılığı bulunmamaktadır [$t = 1.335$; $p=0.183 > \alpha =0.05$ ve $t = - 1.315$; $p=0.189 > \alpha =0.05$].

Ayrıca tablo-20 de öğrencilerin genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgileri incelendiğinde, altıncı sınıfta okuyan erkek ve kız öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme) ve Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ölçme değerlendirme araçlarının uygulanmasına yönelik görüşlerini belirten görüş ortalamaları, erkek öğrenciler için $\bar{x}_{\text{Erkek}} = 43.64$ ve kız öğrenciler için $\bar{x}_{\text{Kız}} = 45.26$ dır. Bu öğrenci görüş ortalamaları Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik ölçme değerlendirme araçlarının sınıf içi veya dışı uygulamalarının yapıldığını belirtmektedir. Kız öğrencilerin görüş ortalamaları rakamsal olarak erkek öğrencilerin görüş ortalamalarından yüksek olmasına rağmen, bu iki gurup arasındaki rakamsal fark istatistiksel olarak anlamlı değildir [$\bar{x}_{\text{Kız}} = 45.26 > \bar{x}_{\text{Erkek}} = 43.64$; fakat $t = -1.949$; $p=0.052 > \alpha =0.05$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan altıncı sınıf erkek ve kız öğrencilerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik ölçme-değerlendirme araçlarının uygulamasına yönelik benzer ve yakın görüş belirtmeleri, matematik öğretmenlerinin bu programı takip ettiklerini ve uyguladıkları görüşünü desteklemektedir. Ayrıca, cinsiyetin ölçme değerlendirme araçlarının uygulanmasına yönelik öğrenci görüş değerlendirilmesinde etkin bir faktör olmadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “ *Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyet bağlı bir farklılık vardır ve erkekler tarafındadır.*” hipotezimizi doğrulamamaktadır. Yani, altıncı sınıfta okuyan erkek ve kız öğrenciler yeni altıncı sınıf matematik programındaki Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik ölçme-değerlendirme araçlarını uyguladıklarını gösteren ortak bir görüş sergilemektedirler.

4.5.2- Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-21: 6. Sınıf Öğrencilerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Yerleşke Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	İl Merkezi	N	\bar{x}	s	T	p
ÖDEV-TÜRÜ	Evet	305	10.02	3.15	0.085	0.933
	Hayır	77	9.97	4.10		
ALTERNATİF	Evet	305	9.30	2.87	-1.010	0.315
	Hayır	77	9.73	3.41		
KLASİK	Evet	305	24.62	4.54	-4.745	0.000
	Hayır	77	27.12	4.02		
GENEL	Evet	305	43.93	7.79	-2.807	0.005
	Hayır	77	46.82	9.05		

Tablo-21 incelendiğinde altıncı sınıf öğrencilerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçlarının uygulanması ile ilgili görüşlerinde Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje) ve Alternatif Ölçme araçları (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme) alt gruplarında yerleşkeye bağlı bir görüş ayrılığı bulunmadığı görülmektedir [$t = 0.085$; $p = 0.933 > \alpha = 0.05$ ve $t = - 1.010$; $p = 0.315 > \alpha = 0.05$]. Fakat Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) alt grup olarak adlandırılan ölçme araçlarının uygulamasına yönelik öğrenci görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir görüş ayrılığı bulunmakta ve bu fark il merkezi dışında öğrenim gören öğrenciler tarafındandır [$t = - 4.745$; $p < \alpha$; $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 27.12 > \bar{x}_{\text{Evet}} = 24.62$].

Ayrıca tablo-21 de öğrencilerin genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgileri incelendiğinde, altıncı sınıfta okuyan il merkezi ve il merkezi dışındaki öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme) ve Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış Soruları, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ölçme değerlendirme araçlarının uygulanmasına yönelik görüşlerini belirten genel görüş ortalamaları, il merkezindeki öğrenciler için $\bar{x}_{\text{Evet}} = 43.93$ ve il merkezi dışındaki öğrenciler için $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 46.82$ dir. Bu görüş ortalamaları Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik ölçme değerlendirme araçlarının sınıf içi veya dışı uygulamalarının yapıldığını belirtmektedir. Ölçme araçlarının uygulamasına yönelik öğrenci genel görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir görüş ayrılığı bulunmakta ve bu fark il merkezi dışında öğrenim gören öğrenciler tarafınadır [$t = -2.807$; $p < \alpha$; $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 46.82 > \bar{x}_{\text{Evet}} = 43.93$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan altıncı sınıf il merkezi ve il merkezi dışındaki öğrencilerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik ölçme-değerlendirme araçlarının uygulamasına yönelik görüşlerinde farklılık bulunmakta ve il merkezi dışındaki öğrenciler tarafınadır. Buradan, yerleşkenin ölçme değerlendirme araçlarının uygulanmasına yönelik öğrenci görüş değerlendirilmesinde etkin bir faktör olduğu görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “ *Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık vardır ve merkezde eğitim alan öğrenciler tarafınadır.*” hipotezimizi desteklememektedir. Yani, altıncı sınıfta okuyan il merkezi ve il merkezi dışındaki öğrenciler yeni altıncı sınıf matematik programındaki Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik ölçme-değerlendirme araçlarını uyguladıklarını gösteren farklı bir görüş sergilemektedirler; fakat bu fark il merkezi dışındaki öğrenciler tarafınadır.

4.5.3- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-22: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Yönelik Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{x}	s	t	p
ÖDEV-TÜRÜ	Erkek	40	12.13	2.20	-0.503	0.616
	Bayan	50	12.38	2.53		
ALTERNATİF	Erkek	40	10.65	2.86	-0.384	0.702
	Bayan	50	10.88	2.79		
KLASİK	Erkek	40	26.28	3.73	-0.431	0.667
	Bayan	50	26.60	3.40		
ÖĞRETMEN ARAÇLARI	Erkek	40	16.43	4.84	-1.553	0.124
	Bayan	50	18.04	4.95		
GENEL	Erkek	40	65.48	11.02	-1.008	0.316
	Bayan	50	67.90	11.60		

Tablo-22 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçları hakkında sahip oldukları bilgi düzeyine yönelik görüşlerinde Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Soruları) ve Öğretmen ölçme araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) alt guruplarında cinsiyete bağlı bir görüş ayrılığı bulunmadığı görülmektedir [$t = -0,503$; $p=0.616 > \alpha =0.05$; $t=-0,384$; $p=0.702 > \alpha =0.05$; $t = -0,431$; $p=0.667 > \alpha =0.05$; $t=-1,553$; $p=0.124 > \alpha =0.05$].

Ayrıca tablo-22 de öğretmenlerin genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgileri incelendiğinde, erkek ve bayan öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmenlerin kullandığı (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) ölçme değerlendirme araçları ile ilgili sahip olunan bilgi düzeyine yönelik görüşlerini belirten genel görüş ortalamaları, erkek öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Erkek}} = 65.48$ ve bayan öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Bayan}} = 67.90$ dır. Bayan öğretmenlerin görüş ortalamaları rakamsal olarak erkek öğretmenlerin görüş ortalamalarından yüksek olmasına rağmen, bu iki gurup arasındaki rakamsal fark istatistiksel olarak anlamlı değildir [$\bar{x}_{\text{Bayan}} = 67,90 > \bar{x}_{\text{Erkek}} = 65,48$; fakat $t = -1.008$; $p=0.316 > \alpha =0.05$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan erkek ve bayan öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmenlerin kullandığı ölçme-değerlendirme araçları hakkında yakın bilgi düzeylerine sahip oldukları anlaşılmaktadır. Ayrıca, cinsiyetin ölçme değerlendirme araçlarının bilinmesine yönelik öğretmen görüş değerlendirilmesinde etkin bir faktör olmadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “*Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık vardır ve bayan öğretmenler tarafındadır.*” hipotezimizi doğrulamamaktadır. Yani, erkek ve bayan öğretmenler yeni altıncı sınıf matematik programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme araçları hakkında yakın bilgi düzeyine sahip oldukları düşünülmektedir.

4.5.4- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde yerleşmeye bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-23: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Yönelik Yerleşke Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	İl Merkezi	N	\bar{x}	s	t	p
ÖDEV-TÜRÜ	Evet	49	12.31	2.44	0.171	0.865
	Hayır	41	12.22	2.33		
ALTERNATİF	Evet	49	10.98	2.90	0.744	0.459
	Hayır	41	10.54	2.70		
KLASİK	Evet	49	26.63	3.29	0.517	0.606
	Hayır	41	26.24	3.84		
ÖĞRETMEN ARAÇLARI	Evet	49	17.55	5.27	0.478	0.634
	Hayır	41	17.05	4.57		
GENEL	Evet	49	67.47	11.81	0.590	0.557
	Hayır	41	66.05	10.85		

Tablo-23 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçları Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeylerine yönelik alt guruplarında yerleşkeye bağlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir [t = 0.171; p=0.865 > α =0.05; t=-0.744; p=0.459 > α =0.05; t= 0.517; p=0.606 > α =0.05; t=-0.478; p=0.634 > α =0.05].

Ayrıca tablo-23 de altıncı sınıfta derse giren matematik öğretmenlerinin genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgileri incelendiğinde, il merkezinde ve il merkezi dışındaki öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan ölçme araçlarının Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan

Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeylerine yönelik yerleşkeye bağlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Bu hususta öğretmenlerin bilgi düzeylerini gösteren görüş ortalamaları, il merkezinde çalışan öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Evet}} = 67.47$ ve il merkezi dışında çalışan öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 66.05$ tir. Yani İl merkezindeki öğretmenlerin görüş ortalamaları rakamsal olarak il merkezi dışındaki öğretmenlerin görüş ortalamalarından yüksek olmasına rağmen, bu iki grup arasındaki rakamsal fark istatistiksel olarak anlamlı değildir [$\bar{x}_{\text{Evet}} = 67.47 > \bar{x}_{\text{Hayır}} = 66.05$; fakat $t = 0,590$; $p = 0.557 > \alpha = 0.05$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan il merkezi ve il merkezi dışındaki öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme-değerlendirme araçları hakkında yeterli ve yakın düzeyde bilgi donanımına sahip oldukları anlaşılmaktadır. Ayrıca, yerleşkenin ölçme değerlendirme araçlarının bilinmesine yönelik öğretmen görüş değerlendirilmesinde etkin bir faktör olmadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “*Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık vardır ve merkezde görev yapan öğretmenler tarafından*” hipotezimizi desteklememektedir. Yani, il merkezinde çalışan matematik öğretmenleri ile il merkezi dışında çalışan matematik öğretmenlerinin yeni altıncı sınıf matematik programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme araçları hakkında yakın düzeyde bilgiye sahip oldukları görülmektedir.

4.5.5- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-24: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Yönelik Kıdem Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) Sonuçları

	Kıdem	N	\bar{x}	s	F	p
ÖDEV- TÜRÜ	1-5 Yıllık	40	12.35	2.24	0.259	0.772
	6-10 Yıllık	34	12.35	2.44		
	11-...Yıllık	16	11.88	2.70		
ALTERNATİF	1-5 Yıllık	40	11.02	2.38	0.278	0.758
	6-10 Yıllık	34	10.56	2.98		
	11-...Yıllık	16	10.63	3.50		
KLASİK	1-5 Yıllık	40	26.45	3.63	0.337	0.715
	6-10 Yıllık	34	26.18	3.71		
	11-...Yıllık	16	27.06	3.00		
ÖĞRETMEN ARAÇLARI	1-5 Yıllık	40	17.40	4.27	1.110	0.334
	6-10 Yıllık	34	17.97	4.74		
	11-...Yıllık	16	15.75	6.68		
GENEL	1-5 Yıllık	40	67.23	9.53	0.171	0.843
	6-10 Yıllık	34	67.06	12.10		
	11-.. Yıllık	16	65.31	14.23		

Tablo-24 incelendiğinde altıncı sınıfta derse giren matematik öğretmenlerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçları Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeylerine ilişkin kıdeme bağlı bir görüş ayrılığı bulunmadığı görülmektedir [$F_{(1,$

$t_{(90)} = 0.259$; $p = 0.772 > \alpha = 0.05$; $F_{(1, 90)} = -0.278$; $p = 0.758 > \alpha = 0.05$; $F_{(1, 90)} = 0.337$; $p = 0.715 > \alpha = 0.05$; $F_{(1, 90)} = 1.110$; $p = 0.334 > \alpha = 0.05$].

Ayrıca tablo-24 te matematik öğretmenlerinin ölçme araçları hakkında sahip oldukları bilgi düzeylerini kıdeme bağlı olarak genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgiler incelendiğinde, 1-5 yıllık, 6-10 yıllık ve 11-...yıllık öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmenlerin kullandığı (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) ölçme değerlendirme araçlarının bilinmesine yönelik görüşlerini belirten görüş ortalamaları sırasıyla $\bar{x}_{1-5 \text{ yıllık}} = 67.23$, $\bar{x}_{6-10 \text{ yıllık}} = 67.06$, $\bar{x}_{11-... \text{ yıllık}} = 65.31$ dir. Öğretmenlerin görüş ortalamaları rakamsal olarak birbirinden farklı olmasına rağmen, gruplar arasındaki rakamsal fark istatistiksel olarak anlamlı değildir [$\bar{x}_{1-5 \text{ yıllık}} = 67.23 > \bar{x}_{6-10 \text{ yıllık}} = 67.06 > \bar{x}_{11-... \text{ yıllık}} = 65.31$; $p = 0.843 > \alpha = 0.05$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan değişik kıdemdeki öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri birbirlerine yakın gözükmektedir. Yani 1-5, 6-10 ve 11-... yıllık öğretmenler benzer bilgi düzeylerine sahip gözükmektedir. Ayrıca, kıdemin ölçme değerlendirme araçlarının bilinmesine yönelik öğretmen görüş değerlendirilmesinde önemli bir değişken olmadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “*Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçları (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ile ilgili görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık vardır ve kıdemi az olan öğretmenler tarafınadır*” hipotezimizi doğrulamamaktadır. Diğer bir ifadeyle, yıla bağlı farklı öğretim tecrübesine sahip matematik öğretmenlerinin altıncı sınıf yeni matematik programındaki ölçme araçları ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeyleri arasında belirgin bir fark görülmemektedir.

4.5.6- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-25: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{x}	s	t	p
ÖDEV-TÜRÜ	Erkek	40	10.58	3.01	0.342	0.733
	Bayan	50	10.38	2.40		
ALTERNATİF	Erkek	40	7.83	2.73	-0.724	0.471
	Bayan	50	8.28	3.14		
KLASİK	Erkek	40	24.60	5.08	-0.446	0.657
	Bayan	50	25.04	4.06		
ÖĞRETMEN ARAÇLARI	Erkek	40	13.80	5.15	-0.849	0.398
	Bayan	50	14.68	4.67		
GENEL	Erkek	40	56.80	12.34	-0.678	0.500
	Bayan	50	58.38	9.79		

Tablo-25 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçlarının Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) uygulanmasına yönelik görüşlerinde cinsiyete bağlı bir görüş ayrılığı bulunmadığı görülmektedir [$t=0.342$; $p=0.733 > \alpha=0.05$; $t=-0.724$; $p=0.471 > \alpha=0.05$; $t=-0.446$; $p=0.657 > \alpha=0.05$; $t=-0.849$; $p=0.398 > \alpha=0.05$].

Ayrıca tablo-25 te öğretmenlerin genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgileri incelendiğinde, erkek ve bayan öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) olarak gruplandırılmış ölçme araçlarını uygulanmasına yönelik görüşlerini belirten genel görüş ortalamaları, erkek öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Erkek}} = 56.80$ ve bayan öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Bayan}} = 58.38$ dir. Genel görüş değerlendirmesinde erkek öğretmenler ölçme araçlarını kısmen uygularken bayan öğretmenler yeterli düzeyde uyguladıklarını ifade etmektedirler. Ayrıca, bayan öğretmenlerin görüş ortalamaları rakamsal olarak erkek öğretmenlerin görüş ortalamalarından yüksek olmasına rağmen, bu iki grup arasındaki rakamsal fark istatistiksel olarak anlamlı değildir [$\bar{x}_{\text{Bayan}} = 58.38 > \bar{x}_{\text{Erkek}} = 56.80$; fakat $t = -0.678$; $p=0.500 > \alpha =0.05$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan erkek ve bayan öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmenlerin kullandığı ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanmasında bayan öğretmenlerle erkek öğretmenlerin görüşleri arasında bir fark bulunmamaktadır ve yakın görüş paylaşmaktadırlar.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “*Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılık vardır ve bayan öğretmenler tarafından*” hipotezimizi desteklememektedir. Yani, erkek ve bayan öğretmenler yeni altıncı sınıf matematik programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanmasına yönelik görüşlerinde cinsiyete bağlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir.

4.5.7- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-26: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Yerleşke Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	İl Merkezi	N	\bar{x}	s	t	p
ÖDEV-TÜRÜ	Evet	49	10.57	2.86	0.404	0.687
	Hayır	41	10.34	2.47		
ALTERNATİF	Evet	49	7.73	2.82	-1.208	0.230
	Hayır	41	8.49	3.09		
KLASİK	Evet	49	25.06	4.39	0.495	0.622
	Hayır	41	24.59	4.71		
ÖĞRETMEN ARAÇLARI	Evet	49	13.84	4.86	-1.961	0.339
	Hayır	41	14.83	4.90		
GENEL	Evet	49	57.20	10.78	-0.446	0.656
	Hayır	41	58.24	11.27		

Tablo-26 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçlarının Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) uygulanmasına yönelik görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir görüş ayrılığı olmadığı görülmektedir [$t = 0.404$; $p=0.687 > \alpha =0.05$; $t = -1.208$; $p=0.230 > \alpha =0.05$; $t = 0.495$; $p=0.622 > \alpha =0.05$; $t = -0.961$; $p=0.339 > \alpha =0.05$].

Ayrıca tablo-26 da öğretmenlerin genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgileri incelendiğinde, il merkezinde ve il merkezi dışındaki öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme), Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik genel görüş ortalamaları, il merkezinde çalışan öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Evet}} = 57.20$ ve il merkezi dışında çalışan öğretmenler için $\bar{x}_{\text{Hayır}} = 58.24$ tür. İl merkezin dışındaki öğretmenlerin görüş ortalamaları rakamsal olarak il merkezindeki öğretmenlerin görüş ortalamalarından yüksek olmasına rağmen, bu iki grup arasındaki rakamsal fark istatistiksel olarak anlamlı değildir [$\bar{x}_{\text{Hayır}} = 58.24 > \bar{x}_{\text{Evet}} = 57.20$; fakat $t = -0.446$; $p=0.656 > \alpha =0.05$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan il merkezi ve il merkezi dışındaki öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanmasına yönelik yakın görüşleri paylaştıkları anlaşılmaktadır. Yani, altıncı sınıfta matematik dersine giren öğretmenlerin yeni 2006 matematik öğretim programında yer alan ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik görüş incelemesinde yerleşkenin önemli bir değişken olmadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “*Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde yerleşkeye bağlı bir farklılık vardır ve merkezde görev yapan öğretmenler tarafınadır*” hipotezimizi doğrulamamaktadır. Yani, il merkezinde ve il merkezi dışındaki öğretmenler yeni altıncı sınıf matematik programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanmasına yönelik görüşleri paralellik göstermektedir.

4.5.8- Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık var mıdır?

Tablo-27: Matematik Öğretmenlerinin Ölçme-Değerlendirme Araçlarını Uygulamalarına Yönelik Kıdem Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) Sonuçları

	Kıdem	N	\bar{x}	s	F	p
ÖDEV- TÜRÜ	1-5 Yıllık	40	10.58	2.43	0.163	0.850
	6-10 Yıllık	34	10.50	2.38		
	11-...Yıllık	16	10.13	3.81		
ALTERNATİF	1-5 Yıllık	40	8.73	2.81	1.846	0.164
	6-10 Yıllık	34	7.68	2.94		
	11-...Yıllık	16	7.31	3.18		
KLASİK	1-5 Yıllık	40	25.18	4.48	0.220	0.803
	6-10 Yıllık	34	24.47	4.33		
	11-...Yıllık	16	24.81	5.21		
ÖĞRETMEN ARAÇLARI	1-5 Yıllık	40	14.35	4.98	2.007	0.141
	6-10 Yıllık	34	15.18	4.37		
	11-...Yıllık	16	12.25	5.32		
GENEL	1-5 Yıllık	40	58.83	10.00	0.893	0.413
	6-10 Yıllık	34	57.82	10.37		
	11-...Yıllık	16	54.50	14.19		

Tablo-27 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni matematik programında yer alan ölçme araçlarının Ödev-Türü (Portfolyo, Performans ve Proje), Alternatif (Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme),

Klasik (Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular) ve Öğretmen Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) uygulanmasına yönelik öğretmen görüşlerinde kıdeme bağlı bir görüş ayrılığı bulunmadığı görülmektedir [$F_{(1, 90)} = 0.163$; $p = 0.850 > \alpha = 0.05$; $F_{(1, 90)} = 1.846$; $p = 0.164 > \alpha = 0.05$; $F_{(1, 90)} = 0.220$; $p = 0.803 > \alpha = 0.05$; $F_{(1, 90)} = 2.007$; $p = 0.141 > \alpha = 0.05$].

Ayrıca tablo-27 de öğretmenlerin genel görüşleri ile ilgili istatistik bilgileri incelendiğinde, 1-5 yıllık, 6-10 yıllık ve 11-... yıllık öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik programında yer alan ölçme araçlarının (Portfolyo, Performans ve Proje, Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme, Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular, Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) uygulanmasına yönelik görüşlerini belirten görüş ortalamaları sırasıyla $\bar{x}_{1-5 \text{ yıllık}} = 58.83$, $\bar{x}_{6-10 \text{ yıllık}} = 57.82$, $\bar{x}_{11-... \text{ yıllık}} = 54.50$ dir. Bu görüş ortalamaları rakamsal olarak birbirinden farklı olmasına rağmen, gruplar arasındaki rakamsal fark istatistiksel olarak anlamlı değildir [$\bar{x}_{1-5 \text{ yıllık}} = 58.83 > \bar{x}_{6-10 \text{ yıllık}} = 57.82 > \bar{x}_{11-... \text{ yıllık}} = 54.50$; $p = 0.413 > \alpha = 0.05$]. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmaya katılan değişik kıdemdeki öğretmenlerin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programındaki ölçme araçlarının (Portfolyo, Performans, Proje, Matematik Günlükleri, Öz- değerlendirme, Akran Değerlendirme, Çoktan Seçmeli, Eşleştirme, Boşluk Doldurma, Doğru-Yanlış, Açık Uçlu, Kısa Cevaplı Sorular, Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol Listeleri, Kavram Haritaları) sınıf içi veya dışında uygulanmasına yönelik benzer ve yakın görüşte oldukları anlaşılmaktadır. Benzer şekilde kıdem değişkeninin yeni programda yer alan ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşlerinde önemli bir etken olmadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bu sonuç “*Matematik Öğretmenlerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının (Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları) uygulanmasına ilişkin görüşlerinde kıdeme bağlı bir farklılık vardır ve kıdemi az olan öğretmenler tarafınadır*” hipotezimizi desteklememektedir. Yani, değişik kıdemdeki öğretmenler yeni altıncı sınıf matematik programındaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve

Öğretmenlerin kullandığı ölçme-değerlendirme araçlarını uygulamalarına yönelik belirgin bir görüş ayrılığı bulunmadığı anlaşılmaktadır.

V. BÖLÜM

TARTIŞMA

5.1. Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Ve Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme-Değerlendirme Araçlarının Uygulanmasına İlişkin Görüşleri

Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan Ödev-Türü ölçme araçlarının (Proje, Performans ve Portfolyo) uygulanmasına yönelik görüşleri elde edilen bulgular doğrultusunda incelendiğinde matematik kitabında geçen yerlerde Proje çalışmalarının “ara sıra”, Performans ödevlerinin “çoğu zaman” ve Portfolyo’nun “ara sıra” uygulandığı görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda Ödev-Türü (Proje, Performans ve Portfolyo) ölçme araçlarının uygulanması ile ilgili genel görüş ortalamasına bakıldığında Ödev-Türü ölçme araçlarının ara sıra uygulandığı görülmektedir. Fakat elde edilen bulgulara göre Proje ve Portfolyo uygulamalarının ara sıra yapılırken, Performans ödevinin çoğu zaman uygulanması ilginçtir. Diğer bir ifadeyle, matematik öğretmenleri Proje ve Portfolyo uygulamalarında bir şekilde zorlanırken, Performans ödevlerinde böyle bir zorluk ile karşılaşmamaktadırlar.

Erdal (2007) Portfolyonun öğrencinin öğretim süreci içindeki gayretini yansıtan bireysel çalışmalar, Proje ödevlerinin öğrencilerin bir ders yılında istedikleri ders veya derslerden en az bir tane hazırladıkları, geniş içerikli ve uzun süreli performans ödevi olduğunu ve Performans ödevlerinin ise öğrencinin performansını sergilemesine imkan veren her ünitenin sonunda yapılan çalışmalar olduğunu belirtmiştir. Buradan, Portfolyo ve Proje ödevlerinin Performans ödevine göre, sürece daha çok yayılmış olduğunu yani daha fazla zaman aldığını söyleyebiliriz. Bu durum Portfolyo ve Proje ödevlerinin kullanımını azaltırken Performans ödevinin kullanımını arttırdığı şeklinde yorumlanabilir. Duban ve Küçükylmaz (2008) buna paralel olarak, öğretmenlerin yeni ölçme değerlendirme tekniklerinin uygulanmasının çok zaman almasından dolayı az tercih edildiğini ifade etmiştir. Bu sonuçtan yola çıkarak değerlendirmesi Proje ödevlerine ve Portfolyoya göre daha az zaman alan Performans ödevinin daha çok tercih edildiğini söyleyebiliriz. Bunlara ek olarak Proje ve Portfolyo uygulamalarını sınırlayan daha farklı nedenler olabilir.

Örneğin Erdal'a (2007) göre, Proje ödevlerinin konusuna öğrencilerin karar verdiği veya öğretmenin önerdiği konular arasından birini seçtiğine, Portfolyonun tamamen öğrenci ürünü olduğundan dolayı içine konulacak materyallerin seçiminin tamamen öğrenciye bırakılmasına ve bunlardan farklı olarak Performans ödevlerinin tüm sınıfa ortak verilip nasıl bir çalışma yapılacağı, konunun ne olacağı öğretmen tarafından belirlendiğine değinilmiştir. Buradan hareketle öğrencinin, çalışmasında serbest bırakıldığı Proje ödevi ve Portfolyonun içeriğinin öğrenciler tarafından tam anlaşılabilmesi bu ölçme araçlarının az kullanılmasına, çerçevesi daha öncesinden öğretmen tarafından belirlenmiş Performans ödevlerinin öğrenci tarafından iyi anlaşıldığından daha fazla kullanıldığı yorumu yapılabilir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre, altıncı sınıfta derse giren matematik öğretmenleri Proje, Performans ve Portfolyo ile ilgili yeterli düzeyde veya çok iyi düzeyde bilgi donanımına sahip olduklarını belirtmektedirler.

Ayrıca öğretmenler bu ölçme araçlarının uygulamasına yönelik görüşlerinde Proje ve Performans ödevlerini yeterli düzeyde, Portfolyo'yu ise kısmen uyguladıklarını ifade etmektedirler. Benzer şekilde öğretmenler Rubrik hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını savunurlarken, uygulamasını kısmen yaptıklarını ileri sürmüşlerdir. Proje, Performans ve Portfolyonun uygulanma düzeyine bağlı olarak bu araçların değerlendirilmesinde kullanılan Rubriğin de kısmen kullanılıyor olması öğretmenlerin ölçme araçları hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, araştırmamızda öğretmenlerin ölçme-değerlendirme araçları hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları sonucunu da doğrulamaktadır.

Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan alternatif ölçme araçlarının (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme) uygulanmasına yönelik elde edilen bulgular incelendiğinde matematik kitabında geçen yerlerde Matematik Günlüklerinin “çok az”, Öz-değerlendirmenin “çoğu zaman” Akran değerlendirme’nin “ara sıra” uygulandığı görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda alternatif ölçme araçlarından Matematik Günlüklerinin ve Akran değerlendirme’nin sınıf içinde yeterli düzeyde yapılmadığı görülürken, öğrencilere göre Öz-değerlendirme matematik derslerinde yeterli düzeyde uygulanmaktadır. Duban ve Küçükylmaz'ın (2008) çalışmalarında öğretmen adayları gittikleri uygulama okullarındaki öğretmenlerin kullandıkları

ölçme araçlarını gözlemlemiş ve Öz değerlendirme, Akran değerlendirme ve Matematik günlüklerinin az kullanıldığını ifade etmişlerdir. Bu ölçme araçlarının az kullanılmasına karşın Öz değerlendirmenin diğerlerine göre daha çok tercih edilmesi yönüyle araştırmamızla örtüşmektedir. Orbeyi ve Güven (2008) ve Ataman (2007) da Öz değerlendirmenin öğretmenler tarafından “sık sık” uygulandığını bulmuşlardır. Ataman’ın (2007) çalışmasında öğretmenler bunun sebebinin Öz değerlendirmenin öğrencinin kendi güçlü ve zayıf yönlerini tanımalarına yardım ettiği şeklinde ifade etmişlerdir. Erdal (2007) öğretmenlerin Matematik günlükleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, Gelbal ve Kelecioğlu (2007) Akran değerlendirmenin öğrenciler arasında çatışmaya sebep olduğunu ifade etmişlerdir. Yeni matematik programında yer alan Matematik Günlükleri ve Akran Değerlendirmenin matematik derslerinde yetersiz olarak uygulanması bu sebeplerden kaynaklanıyor olabilir.

Bu hususta akla gelen diğer sebepler öğretmenlerin bilgi yetersizlikleri veya uygulama yetersizlikleri olabilir. Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre, matematik öğretmenleri Matematik Günlükleri ile ilgili kısmi bilgiye, Akran ve Öz-değerlendirme ile ilgili yeterli düzeyde bilgiye sahip olduklarını belirtirken, altıncı sınıfta matematik dersine giren matematik öğretmenleri bu ölçme araçlarını kısmen uyguladıklarını belirtmektedirler. Diğer bir ifadeyle, Alternatif ölçme araçları (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme) olarak gruplandırılan bu ölçekler matematik derslerinde yeterli düzeyde uygulanmamakta ve bu noktada öğretmenler bu ölçme araçları ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıklarından kaynaklanıyor olabilir. Bu sonuç Erdal’ın (2007) sonucu ile çelişmemektedir. Bu araştırmacıya göre de öğretmenler bilgi sahibi oldukları ölçme araçlarını daha çok kullanırken, hakkında az bilgiye sahip oldukları ölçme araçlarını da az kullanmaktadırlar.

Altıncı sınıf öğrencilerinin yeni 2006 altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan Klasik ölçme araçlarının (Çoktan seçmeli sorular, Eşleştirme soruları, Boşluk doldurma soruları, Doğru-yanlış soruları, Açık Uçlu Sorular, Kısa cevaplı sorular) uygulanmasına ilişkin elde edilen bulgular değerlendirildiğinde matematik kitabında geçen yerlerde Çoktan seçmeli soruların ve Eşleştirme soruların “her zaman”, Boşluk doldurma, Doğru-yanlış, Açık Uçlu ve Kısa cevaplı soruların “çoğu zaman” uygulandığı görülmektedir. Kısaca öğrencilere göre Klasik ölçme

araçları matematik derslerinde iyi bir düzeyde uygulandığı anlaşılmaktadır. Bu sonucu altıncı sınıfta derse giren matematik öğretmenlerinin görüşleri desteklemektedir. Matematik öğretmenleri Klasik ölçme araçları (Çoktan seçmeli sorular, Eşleştirme soruları, Boşluk doldurma soruları, Doğru-yanlış soruları, Açık Uçlu sorular, Kısa cevaplı sorular) olarak gruplandırılan ölçme araçları ile ilgili iyi veya çok iyi düzeyde bilgi sahibi olduklarını ve bu ölçme araçlarını kitaplarda karşılaşılan her yerde yeterli düzeyde veya kesinlikle uyguladıklarını belirtmektedirler. Bu sonuç Gelbal ve Kelecioğlu'nun (2007), Erdal'ın (2007) sonucu ile örtüşmektedir. Bu araştırmalarda da öğretmenler klasik ölçme değerlendirme araçları hakkında daha fazla bilgiye sahip olduklarını ve daha çok kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Ayrıca Klasik ölçme araçları ders kitabının ilgili yerlerine paralel olarak uygulanmaktadır. Bunun; öğretmen ve öğrencilerin eskiden gelen alışkanlıklarından kurtulamamış olmalarından kaynaklanabileceği düşünülebilir. T. Yılmaz (2006) ve Orbeyi (2007) de öğretmenlerin yeni programa henüz tam olarak adapte olamadıklarını ve bu nedenle eski alışkanlıklarını sürdürdüklerini ifade etmişlerdir.

Matematik öğretmenlerinin öğretmen değerlendirme araçlarına (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol listeleri, Kavram haritaları) verdikleri cevaplar incelendiğinde bu araçların iyi veya yeterli düzeyde bilindiği görülmektedir. Matematik öğretmenlerinin öğretmen değerlendirme araçlarına verdikleri cevabın ortalaması incelendiğinde Rubrik, Görüşme ve Gözlemin “kısmen”, Kontrol listesi ve Kavram Haritalarının “çok az” kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yeni programda belirtildiğine göre bu araçların daha fazla kullanılması amaçlanmaktadır. Burada bir çelişki görülmektedir. Erdal'ın (2007) çalışmasında öğretmenler bunun sebebini bu araçların fazla zaman aldığı şeklinde açıklamışlardır.

Yukarıdakilere ek olarak, altıncı sınıf öğrencilerinin Ödev-Türü, Alternatif ve Klasik ölçme araçlarına verdikleri cevapların genel ortalamaları incelendiğinde; Ödev-Türü ve Alternatif ölçme araçlarının “ara sıra”, Klasik ölçme araçlarının “çoğu zaman” uygulandığı bulunmuştur. Yani ders kitabının ilgili yerlerinde geçen Klasik ölçme araçları, Ödev-Türü ve Alternatif ölçme araçlarına göre matematik derslerinde daha çok uygulandığı görülmektedir. Bu noktada yeni 2006 matematik programıyla beraber gelen Ödev-Türü (Proje, Performans ve Portfolyo) ve Alternatif ölçme

araçlarının (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme) Klasik ölçme araçlarına (Çoktan seçmeli sorular, Eşleştirme soruları, Boşluk doldurma soruları, Doğru-yanlış soruları, Açık Uçlu sorular, Kısa cevaplı sorular) göre daha az uygulanıyor olması bu ölçme araçlarının tam olarak anlaşılammış olmasından ve öğretmen ve öğrencilerin eski alışkanlıklarından tam anlamıyla kurtulamamış olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Halat (2007) öğretmenlerin yeni matematik müfredatı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarından dolayı programı uygulamada zorlandıklarını ifade ederek bu görüşü desteklemektedir.

Matematik öğretmenleri yeni programda yer alan Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Araçları olarak isimlendirilen guruplarla ilgili yeterli veya çok iyi düzeyde bilgi donanımına sahip olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca altıncı sınıfta derse giren bu matematik öğretmenleri Ödev-Türü ve Klasik grup olarak nitelendirilen ölçme araçlarını yeterli düzeyde, Alternatif gurup olarak nitelendirilen ölçme araçlarını kısmen ve Öğretmen Araçları olarak gruplandırılan ölçme araçlarını ise çok az uyguladıklarını ifade etmektedirler. Yeni programla gelen Alternatif ölçme araçlarının ve Öğretmen Araçlarının programda uygulanması gerektiğinden daha az uygulanıyor olması ilginçtir. Bunların az uygulanmasında çeşitli sebepler olabilir. Bunun nedenini Hazır Bıkmaz (2006), yeni ölçme araçlarının her ne kadar programda tanıtılsa da uygulamalarının nasıl olacağı, ne sıklıkla kullanılacağı, nasıl puanlanacağı ve başarı notunun belirlenmesinde katkılarının ne olacağı gibi pek çok sorunun cevabı öğretmenlere bırakılmasından ve öğretmenler bu noktada bilgilendirilmemesinden kaynaklandığını düşünmektedir.

5.2. Cinsiyet Değişkeni Ve Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Ve Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme-Değerlendirme Araçlarının Uygulanmasına İlişkin Görüşleri

Altıncı sınıf öğrencilerinin ölçme araçlarının uygulanmasına ilişkin verdikleri cevaplar cinsiyet değişkenine göre sorgulandığında Ödev-Türü ölçme araçlarını erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha fazla uyguladıklarını ifade ederken, erkek ve kız öğrencilerin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Diğer bir ifade ile erkek ve kız öğrenciler benzer ve yakın görüşler ifade etmişlerdir. Erkek ve kız öğrencilerin birbirini destekleyen cevaplar vermesi Ödev-Türü ölçme araçlarının uygulandığı sonucuna götürmektedir. Ayrıca araştırmada bulgular kısmı

incelendiğinde kız öğrencilerin ders içi performansının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Genellikle ders dışı çalışmayı gerektiren Ödev-Türü ölçme araçlarının erkek öğrenciler tarafından daha çok uygulanıyor olması; ders içi performanslarının kız öğrencilere göre daha düşük olmasından dolayı ders dışı etkinliklerle kız öğrencilerin performansına yetişmeye çalışmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Altıncı sınıf öğrencilerinin Alternatif ölçme araçlarına verdikleri cevaplar incelendiğinde kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha fazla uyguladıklarını ifade ederlerken bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Yani, kız ve erkek öğrenciler aynı ve benzer görüşler ifade etmişlerdir. Genellikle sınıf içinde uygulanan Alternatif ölçme araçlarının kız öğrenciler tarafından daha fazla uygulanıyor olması kız öğrencilerin sınıf içi performanslarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucunu çıkarabiliriz. Yenilmez ve Teke'nin (2008) yaptıkları araştırma sonucunda da matematik gelişimleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış fakat ortalamalar göz önüne alındığında kız öğrencilerin gelişim ortalamalarının erkek öğrencilerin gelişim ortalamalarına göre yüksek çıkmıştır. Her ne kadar da bu fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmasa da Yenilmez ve Teke (2008) bu durumu derslerin işleniş sürecinde kız öğrencilerin daha aktif katılım gösterdikleri ve yapılan etkinliklerde yönergelere daha dikkatli uydukları göz önüne alındığında doğal bir sonuç olarak yorumlamışlardır.

Altıncı sınıf öğrencilerinin Klasik ölçme araçlarına verdikleri cevabın ortalamaları cinsiyet faktörüne göre sorgulandığında kız öğrencilerin, erkek öğrencilere göre klasik ölçme araçlarını daha fazla uyguladıkları ifade edilmiştir. Bu durum kız öğrencilerin klasik ölçme araçlarını kullanmada daha başarılı olduğunu göstermektedir. Bu sonucu destekleyecek şekilde Demirtaş ve Özer (2007) de kız öğrencilerin genel olarak erkek öğrencilere göre zamanı daha iyi yönettiklerini ve akademik olarak da daha başarılı olduklarını ifade etmişlerdir.

Altıncı sınıf öğrencilerinin ölçme değerlendirme araçlarının geneline verdiği cevaplar incelendiğinde kız öğrenciler erkek öğrencilere göre ölçme değerlendirme araçlarını daha çok uyguladıklarını ifade etmişlerdir. Fakat öğrenci görüşleri arasında anlamlı bir fark yoktur. Kız ve erkek öğrencilerin ölçme araçlarının kullanılmasına yönelik paralel görüş belirtmeleri yeni programın ölçme değerlendirme kısmının

uygulanıyor olduğunu göstermektedir. Kız ve erkek öğrencilerin görüşlerinin değişmemesi M.Yılmaz'ın (2006) yaptığı araştırmanın sonucunda bulunan altıncı sınıf öğrencilerinin matematik dersine olan tutumlarının cinsiyete göre değişmemesine bağlanabilir.

Matematik öğretmenlerinin yeni matematik programdaki Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen ölçme araçlarını bilmeye yönelik verdiği cevaplar incelendiğinde bayan öğretmenler Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen ölçme araçlarını erkek öğretmenlere göre daha iyi bildikleri halde erkek ve bayan öğretmenler arasında görüş ayrılığı bulunmamaktadır. Aynı şekilde Adıyaman (2005) "İlköğretim 4, 6 ve 8. sınıflarda Türkçe dersine giren öğretmenlerin ölçme değerlendirme düzeyleri" başlıklı çalışmada erkek ve bayan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeylerinin benzer olduğunu belirtmiştir.

Matematik öğretmenlerinin yeni matematik programındaki ölçme değerlendirme araçlarını uygulamalarına yönelik sorulara verdikleri cevapların genel ortalamasına bakıldığında ölçme değerlendirme araçlarını bayan öğretmenler erkek öğretmenlere göre daha fazla uyguladıkları halde, erkek ve bayan öğretmenlerin uygulamaları arasındaki fark anlamlı değildir. Diğer bir ifade ile matematik öğretmenlerinin ölçme araçlarını uygulama düzeyleri birbirine yakın olduğu görülmüştür. Benzer şekilde, G. Yılmaz (2007) da Ankara merkez ilçeleri resmi ilköğretim okullarında görev yapmakta olan beden eğitimi öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araçlarının uygulamalarına ilişkin görüşlerinde cinsiyete bağlı bir fark bulmamıştır. Ayrıca Eğri (2006) "Coğrafya öğretmenlerinin ölçme değerlendirme yapabilme yeterliliği" adlı araştırması ile kadın ve erkek coğrafya öğretmenlerinin coğrafya dersinde ölçme ve değerlendirme etkinliklerini kullanma yeterliliklerinin aynı olduğunu belirtmiştir.

Sonuç olarak, yeni ilköğretim II. Kademe matematik öğretim programındaki ölçme değerlendirme araçlarının bilinmesi ve uygulanmasında cinsiyet faktörünün önemli olmadığı görülmüştür. Cinsiyet ayırt edici bir değişken olmamasına rağmen bayan öğrenci ve öğretmenlerin ortalamalarının erkeklere göre daha yüksek olması dikkati çekmektedir. Bu durum bayanların daha titiz çalışmaları, yaptıkları işleri daha iyi anlayıp yapma gayreti içerisine olmaları, ayrıntılara daha çok dikkat

etmelerinden kaynaklanmış olabilir. Ataman (2007) yaptığı araştırma ile eski ve yeni sosyal bilgiler dersinin ölçme değerlendirme kısmını öğretmen görüşleri doğrultusunda incelemiş ve eski ve yeni programda bayan öğretmenlerin değerlendirmeye daha fazla önem verip çeşitli teknikler kullandıkları; yani bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre ölçme araçlarını daha fazla bildikleri ve uyguladıkları sonucuna ulaşmıştır. Güneş (2007) sınıf öğretmenlerinin ölçme değerlendirme yeterliklerine sahip olma düzeylerini incelediğinde bayan öğretmenlerin ölçme yeterliliğinin erkek öğretmenlere göre yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada cinsiyetler arasında fark olmamasına rağmen bayan öğretmenlerin ortalamalarının erkek öğretmenlere göre daha yüksek olması yönüyle Ataman'ın (2007) ve Güneş'in (2007) araştırmaları ile benzerlik göstermektedir.

5.3. Yerleşke Değişkeni Ve Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Ve Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme-Değerlendirme Araçlarının Uygulanmasına İlişkin Görüşleri

Altıncı sınıf öğrencilerinin ve matematik öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde Ödev-Türü ölçme araçlarının il merkezindeki okullarda il merkezi dışındaki okullara göre daha fazla uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat bu görüş farklılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. İl merkezindeki okullarda Ödev-Türü ölçme araçlarının daha fazla uygulanıyor olmasının sebebinin il merkezindeki öğrenci velilerinin çocukları ile daha yakından ilgilenip derslerini takip etmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu sonucu Karaca ve Gür'ün (bt) yaptığı çalışma desteklemektedir. Bu çalışmada il merkezi dışında bulunan velilerin çoğunun çocuklarına ödevlerinde bilgi eksikliklerinden dolayı yardımcı olamadıklarını, çocuklarının matematik dersinden geçmelerini yeterli gördüklerini, öğrencinin ders durumu hakkında sık bilgi almadıklarını, öğretmenin öğrettiği bilgiyi yeterli bulduklarını ve matematik sorularını çözmekte ve anlatmakta zorlandıklarını ifade ederlerken il merkezindeki veliler bu görüşlerin tersi yönde görüş belirtmişlerdir.

Altıncı sınıf öğrencilerinin ve matematik öğretmenlerinin Alternatif ölçme araçlarının ve Öğretmen araçlarının uygulanmasına yönelik cevapları yerleşke'ye göre incelendiğinde il merkezi dışındaki okullarda il merkezindeki okullara göre Alternatif ve Öğretmen Ölçme araçlarının daha fazla uygulandığı ortaya çıkmasına rağmen bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Altıncı sınıf öğrencilerinin

Klasik ölçme araçlarının uygulanması hakkındaki görüşleri incelendiğinde il merkezi dışında öğrenim gören öğrenciler il merkezindeki öğrencilere göre Klasik ölçme araçlarını daha fazla kullanmaktadırlar. Matematik öğretmenlerinin Klasik ölçme araçlarının uygulanmasına ilişkin görüşlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Alternatif, Öğretmen Ölçme araçları ve Klasik ölçme araçlarının il merkezi dışındaki okullarda daha fazla uygulanması; il merkezi dışında genellikle yeni mezun veya öğretmenliğinin ilk yıllarını yaşayan öğretmenlerin görev yapıyor olması ve bu öğretmenlerin yeni program ve yeni ölçme araçları ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmaları ve yenilikleri daha yakından takip etmek istemelerinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Şentürk'ün (2007) yaptığı araştırmada da il merkezi dışında görev yapan sınıf öğretmenlerinin öğretim programlarını planlama ve hazırlık boyutunda il merkezindeki öğretmenlere göre daha olumlu görüşe sahip olduklarını ifade etmiştir.

Matematik öğretmenlerinin yeni matematik programında yer alan ölçme değerlendirme araçları hakkındaki bilgi düzeyleri yerleşke değişkenine göre sorgulandığında Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Ölçme araçlarının il merkezinde görev yapan öğretmenlerin ölçme değerlendirme araçları hakkında il merkezi dışında görev yapan öğretmenlere göre daha fazla bilgi sahibi oldukları bulunmuştur. Fakat görüşler arasında anlamlı bir farkın olmadığı ve öğretmenlerin benzer görüşleri paylaştıkları görülmektedir. Yani, yeni matematik programında geçen ölçme araçlarının öğretmenler tarafından yerleşke değişkenine bağlı olmaksızın bilindiği söylenebilir.

Sonuç olarak, öğretmen ve öğrenci görüşleri beraber ele alındığında öğretmen ve öğrenciler ölçme araçlarının il merkezi dışındaki okullarda il merkezindeki okullara göre daha fazla uygulandığını ifade etmişlerdir ama; öğrencilerin görüşleri arasında anlamlı fark varken öğretmenlerin görüşleri arasındaki anlamlı bir fark bulunmamıştır. Diğer bir ifadeyle, yerleşke öğrenci görüşlerinde önemli bir faktör iken öğretmen görüşlerinde önemli bir faktör olmadığı görülmüştür.

5.4. Kıdem Değişkeni Ve Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme-Değerlendirme Araçlarının Uygulanmasına İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin ölçme araçlarına yönelik bilgi düzeyleri kıdem değişkenine göre incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olmamasına karşın Ödev-Türü, Alternatif ve Öğretmen Ölçme araçlarına yönelik 1-5 yıllık ve 6-10 yıllık öğretmenlerin bilgi düzeylerinin birbirine yakın ve 11-... yıllık öğretmenlere göre yüksek olması; Klasik ölçme araçlarına yönelik bilgi düzeyinde ise 11-... yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin 1-5 yıllık ve 6-10 yıllık öğretmenlere göre daha fazla bilgiye sahip olması dikkati çekmektedir. Bunun sebebini Adıyaman (2005) öğretmenlerin meslekte daha yeni olmaları, eğitim düzeylerinin yüksek olması ve ölçme değerlendirme konularını ayrıntılı hatırlıyor olmalarından kaynaklandığını ifade etmektedir.

Matematik öğretmenlerinin yeni ilköğretim matematik programındaki ölçme araçlarının uygulama düzeyleri kıdem değişkenine göre incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olmamasına karşın 1-5 yıllık ve 6-10 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin ortalamasının 11-... yıllık öğretmenlere göre yüksek olması dikkati çekmektedir. Orbeyi ve Güven (2008) ve Eğri (2006) öğretmenlerin programın değerlendirme ögesine yönelik görüşlerinin mesleki deneyim özellikleri açısından anlamlı derecede farklılık göstermediği sonucunu bularak bu araştırma elde edilen bulguyu desteklemektedirler.

Kısaca, 1-5 yıllık ve 6-10 yıllık matematik öğretim tecrübesine sahip öğretmenlerin yeni programda geçen ölçme araçları hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri ve bunları uygulama düzeyleri, 11-... yıllık matematik öğretim tecrübesine sahip öğretmenlerden rakamsal olarak yüksek olmasına rağmen, görüş ortamları arasındaki rakamsak fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yani, kıdem faktörü yeni altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme araçlarının bilinme ve uygulanma düzeyinde önemli bir faktör olmadığı görülmüştür.

5.5. Matematik Öğretmenlerinin Yeni 2006 Altıncı Sınıf Matematik Öğretim Programında Yer Alan Ölçme-Değerlendirme Araçlarının Bilinmesi Ve Uygulanmasına İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen Ölçme Araçlarının bilinmesi ve uygulanmasına yönelik görüşleri incelendiğinde matematik öğretmenlerinin yeni matematik programındaki ölçme araçlarını bildikleri oranda uyguladıkları sonucuna ulaşılmaktadır. Elde edilen bu sonuç Gelbal ve Kelecioğlu'nun (2007) ve Erdal'ın (2007) çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Gelbal ve Kelecioğlu (2007) öğretmenlerin daha çok kendilerini yeterli olarak gördükleri ölçme ve değerlendirme yöntemlerini daha sık kullandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, Erdal (2007) da Gelbal ve Kelecioğlu'nun (2007) bulgularıyla örtüşecek şekilde öğretmenlerin bilgi sahibi oldukları ölçme ve değerlendirme araçlarını yeterli düzeyde derslerinde kullanırken, kendilerini yetersiz veya bilgisiz hissettikleri ölçme ve değerlendirme araçlarını derslerinde daha az kullandıkları veya hiç kullanmadıklarını ifade etmiştir.

6. SONUÇLAR

Elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

Araştırmaya katılan öğrenci görüşlerinden Ödev-Türü (Proje, Performans ve Portfolyo) ölçme araçlarından Performans Ödevinin, Proje ve Portfolyoya göre daha fazla kullanıldığı bulunmuştur. Ayrıca öğretmenler Ödev-Türü ölçme araçları hakkında yeterli bilgiye sahipken bu ölçme araçlarını kısmen kullandıklarını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde, öğrenciler Alternatif Ölçme araçlarından (Matematik Günlükleri, Öz-değerlendirme, Akran Değerlendirme) Öz Değerlendirmenin sınıfta yeterli düzeyde yapıldığını, Akran Değerlendirme ve Matematik Günlüklerinin yeterli düzeyde yapılmadığını ifade etmişlerdir. Altıncı sınıf düzeyinde matematik dersine giren matematik öğretmenleri de Alternatif ölçme araçları hakkında az bilgiye sahip olduklarını ve Alternatif ölçme araçlarını kısmen uyguladıklarını ifade etmişlerdir.

Bu çalışmaya katılan matematik öğretmenleri yeni altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan Klasik Ölçme araçları (Çoktan seçmeli sorular,

Eşleştirme soruları, Boşluk doldurma soruları, Doğru-yanlış soruları, Açık Uçlu sorular, Kısa cevaplı sorular) hakkında iyi derecede bilgi sahibi olduklarını ifade ederlerken öğrenci ve öğretmenler bu ölçme araçlarının sınıfta çoğunlukla uygulandığını ifade ederek birbirlerinin görüşlerini desteklemektedirler. Ayrıca, bu çalışmaya katılan matematik öğretmenleri Öğretmen Değerlendirme Araçları (Rubrik, Görüşme, Gözlem, Kontrol listeleri, Kavram haritaları) hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını fakat yeterli düzeyde uygulamadıklarını ifade etmişlerdir.

Yeni altıncı sınıf matematik öğretim programında yer alan ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanması hakkındaki öğrenci görüşleri genel olarak ele alındığında Ödev-Türü ve Alternatif ölçme araçlarının yeterli düzeyde uygulanmadığı Klasik Ölçme araçlarının ise çoğu zaman uygulandığı görülmüştür. Buna ek olarak, öğretmenler Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen araçları hakkında yeterli düzeyde bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Fakat; Ödev-Türü ve Klasik ölçme araçları yeterli düzeyde uygulanırken, Alternatif ve Öğretmen ölçme-değerlendirme araçlarının yeterli düzeyde uygulanmadığı bulunmuştur.

Ölçme araçlarına yönelik öğrenci görüşleri cinsiyet faktörüne göre incelendiğinde genellikle sınıf içinde uygulanan Alternatif ve Klasik ölçme araçlarını kız öğrenciler erkek öğrencilere göre; Ödev-Türü ölçme araçlarını ise erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha fazla uyguladıkları bulunmuştur. Klasik ölçme araçlarının uygulanmasında cinsiyet önemli bir faktör olmuştur. Öğretmen görüşleri incelendiğinde ise Ödev-Türü, Alternatif, Klasik ve Öğretmen ölçme araçlarını bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha iyi bildikleri ve uyguladıkları görülmüştür. Bayan öğrenci ve öğretmenlerin genel ortalamalarının erkeklere göre yüksek olmasına rağmen, görüşler arasında cinsiyet faktörüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yani cinsiyet, öğretmen ve öğrenciler için yeni matematik programında yer alan ölçme araçlarının bilinmesi ve uygulanmasına yönelik görüşlerinde etkili bir faktör olmadığı görülmüştür.

Bu çalışmada ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri yerleşke değişkenine göre incelendiğinde Ödev-Türü ölçme araçlarının il merkezinde; Alternatif, Klasik ve Öğretmen ölçme araçlarının ise il merkezi dışında daha fazla uygulandığı bulunmuştur. Genel ortalamalar göz önüne alındığında yerleşke öğrenciler için önemli bir faktör iken öğretmenler için önemli bir faktör

değildir. Ayrıca öğretmenlerin ölçme araçlarına yönelik bilgi düzeylerinde yerleşke etkili bir faktör değildir.

Matematik öğretmenlerinin ölçme araçlarına yönelik bilgi düzeyi kıdem değişkenine göre incelendiğinde Ödev-Türü, Alternatif ve Öğretmen ölçme araçları 1-5 yıllık ve 6-10 yıllık öğretmenler tarafından 11-... yıllık öğretmenlere göre daha çok bilinirken Klasik ölçme araçlarında ise tam tersi bir sonuca ulaşılmıştır. Benzer şekilde, ölçme araçlarının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşlerinde de 1-5 yıllık ve 6-10 yıllık öğretmenlerin 11-... yıllık öğretmenlere göre ölçme araçlarını daha iyi düzeyde uyguladıkları görülse de bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Yani kıdem faktörü ölçme araçlarının bilinme ve uygulanma düzeyini etkilememektedir.

Yeni matematik programındaki ölçme araçlarının bilinmesi ile uygulanması arasındaki korelasyon incelendiğinde ölçme araçlarının bilindiği oranda uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır.

7. ÖĞRENCİ, ÖĞRETMEN, İDARECİ VE VELİLER İÇİN ÖNERİLER

Bu araştırmada altıncı sınıf öğrencileri yeni matematik öğretim programında yer alan ölçme değerlendirme araçlarını uyguladıklarını, öğretmenler ise yeni ölçme değerlendirme araçlarının ne anlam ifade ettiğini bildiklerini fakat uygulayamadıklarını ifade etmektedirler. Öğretmen ve öğrencilerin yeni ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanmasına ilişkin görüşlerinin farklı olması çeşitli sebeplerden kaynaklanıyor olabilir. Bu noktada çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda şunlar önerilebilir;

Öğrencileri matematik dersinde kullanılan ölçme-değerlendirme araçları hakkında bilinçlendirilmek için öğrenciler yeni matematik programında geçen ölçme-değerlendirme araçları hakkında bilgilendirilebilir.

Matematik öğretmenlerine öğretmen kılavuz kitaplarında genel olarak bahsedilen ölçme-değerlendirme araçlarının uygulanması, değerlendirilmesi, puanlanmasına yönelik daha ayrıntılı bilgi verilebilir.

Yeni Matematik Öğretim Programındaki konu ağırlığının fazla olmasından dolayı matematik öğretmenleri konuları yetiştirme endişelerinden ölçme ve

değerlendirmeye ayrılması gereken yeterli zaman ayıramamaktadırlar. Bundan dolayı öğretmenler sınıf ve öğrenci seviyeleri gözetilerek, konu anlatımında esnek davranarak ölçme-değerlendirmeye daha fazla zaman ayırmalıdır.

Öğrencilerin matematik dersine ve dersle ilgili sınıf- içi ve –dışı matematik çalışmalarına karşı olan olumsuz tutum ve davranışları dersin işlenişini yakından etkilediğinden öğretmenler, öğrencileri çeşitli etkinler yoluyla motive edip derse ve çalışmalara karşı olan ilgiyi artırmalıdır.

Öğretmenlerin bazı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanmadıkları anlaşılmaktadır. Bunun sebeplerinden biride sınıf mevcutlarının kalabalık olmasıdır. Bundan dolayı yapılan ölçme ve değerlendirmeler hem fazla zaman almakta hem de verimli olmadığı görülmektedir. Bu problem de okul idarecilerinin sınıf mevcutlarını azaltacak formüller bulmalarını ve bunları uygulamaları gerekmektedir. Bunlar sınıflara ait şube sayılarını artırmak, eğer sınıf sayısı yetersizse öğretimde ikili sisteme geçilerek sınıf mevcutlarını azaltabilmek gibi çözümler üretilebilir.

Okul idarecileri konu yoğunluğu fazla olan matematik temel dersine ait haftalık ders saatini arttırarak, matematik öğretmenlerine daha etkili ölçme ve değerlendirme yapabilmeleri için destek verebilirler.

Yeni matematik öğretim programıyla beraber artan araç-gereç ihtiyacı okul idarecileri tarafından temin edilmelidir. Bu araç gereçler hem sınıf içi etkinliklerin yapılmasını kolaylaştıracak hemde öğretmenlerin öğrenci performans ve becerilerini ölçmede etkili olacaktır.

Bazı ölçme ve değerlendirme çalışmaları Proje, Performans, vs. gibi ödev türü öğrenci çalışmaları sınıf dışında da yapılmaktadır. Bu yüzden veliler yeni matematik öğretim programıyla ilgili yeterli düzeyde bilgilendirilmeli ve öğrenci performansını artıracak çalışmalar yapmaları desteklenmeli ve sınıf dışı öğrenci çalışmaları ile yakında ilgilenmeleri sağlanarak ve öğrenci çalışmaları takip edilerek matematik öğretmenlerine yardımcı olabilmelidirler.

8. İLERİ ARAŞTIRMALAR İÇİN ÖNERİLER

Bu araştırmada yeni matematik öğretim programında yer alan ölçme ve değerlendirme araçlarının bilinme ve uygulanma düzeyi ile ilgili öğrenci ve matematik öğretmenlerinin görüşleri incelenmiştir. Bu çalışma altıncı sınıf düzeyi ile sınırlandırılmış olup, ileriki araştırmalar diğer sınıf düzeyleri ile yapılabilir. Ayrıca, bu çalışma Afyonkarahisar İlinde yapılmış olup il bazında sınırlandırılmıştır. Bu yüzden yeni programın ölçme ve değerlendirme kısmının bilinmesi ve uygulanmasına yönelik çalışmalar diğer illerde de yapılarak daha genel sonuçlar çıkarılabilir.

Yukarıda bahsedilenlere ek olarak, bu çalışmada elde edilen bulgular nitel çalışmalar yapılarak sebep ve sonuçlar incelenebilir. Ayrıca, bu çalışmada yeni ilköğretim II. kademe altıncı sınıf matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme kısmının incelenmesi yapılmıştır. Diğer çalışmalar bu yeni programın farklı yönlerini inceleyebilirler.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Acar, H. (2007). *Yeni İlköğretim Programlarının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Adıyaman, Y. (2005). *İlköğretim 4.,6. ve 8. Sınıflarında Türkçe Dersine Giren Öğretmenlerin Ölçme Değerlendirme Düzeyleri* (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Altıntaş, G. ve Altıntaş, S. U. (2008). İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde “Kavram Haritası” Kullanımının Öğrenci Akademik Başarısı Üzerine Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 61-66.
- Anılan, H. ve Sarier, Y. (2008). Altıncı Sınıf Matematik Öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğretim Programının Alt Boyutlarına İlişkin Görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 26, 35-45.
- Aslanoğlu, A.E. ve Kutlu, Ö. (2003). Öğretimde Sunu Becerilerinin Değerlendirilmesinde Dereceli Puanlama Anahtarı (Rubric) Kullanılmasına İlişkin Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 25-36.
- Ataman, M. (2007). *Benzeşen ve Ayrışan Yönleriyle 1998 ve 2004 İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında (4.-5. sınıflar) Ölçme ve Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri ve Bunlara İlişkin Öğretmen Görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Bal, A.P. (2008). Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programının Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 53-68.
- Baykul, Y. (2005). *Matematik Öğretimi*, Ankara: PegemA Yayınları.
- Bolat Soycan, S. (2006). *2005 Yılı İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Bümen, N. T. (2005). Çoklu Zeka Kuramı ve Eğitim. Ö. Demirel, (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*(2. Baskı) içinde (1-37). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Veri Analizi El Kitabı*, Ankara: PegemA Yayınları.
- Candur, F. (2007). *Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Öğretimi, Kullanılan Ölçme – Değerlendirme Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Öğretim Sürecindeki Önemi Hakkındaki Düşüncelerinin Belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara .
- Dursun, Ş. ve Dede, Y. (2004). Öğrencilerin Matematikte Başarısını Etkileyen Faktörler: Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri Bakımından. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 217-230.
- Eğri, G. (2006). *Coğrafya Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Yapabilme Yeterliliği*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Erdal, H. (2007). *2005 İlköğretim Matematik Programı Ölçme Değerlendirme Kısımının İncelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, 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, Kahramanmaraş.
- Ersoy, Y. (1997). Okullarda Matematik Eğitimi: Matematikte Okur-Yazarlık, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 13, 115-120.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri Hakkındaki Yeterlik Algıları ve Karşılaştıkları Sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 33, 135-145.
- Gülbahar, Y. ve Köse, F. (2006). Öğretmen adaylarının Değerlendirme İçin Elektronik Portfolyo Kullanımına İlişkin Görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(2), 75-93.
- Güneş, A. (2007). *Sınıf Öğretmenlerinin Kendi Algularına Göre Ölçme ve Değerlendirme Yeterlikleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Halat, E. (2007). Yeni İlköğretim Matematik Programı (1-5) ile İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 63-88.
- Hazır Bıkmaz, F. (2006). Yeni İlköğretim Programları ve Öğretmenler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 99-116.
- İşman, A. (1998). *Türk Eğitim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme*, Adapazarı: Değişim Yayınları.
- Kalender, A. (2006), *Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşım Temelli "Yeni Matematik Programı"nın Uygulanması Sürecinde Karşılaştığı Sorunlar ve Bu Sorunların Çözümüne Yönelik Önerileri*. (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel Araştırma Yöntemi (16. Baskı)*, Ankara: Nobel Yayınları.
- Kay, O. (2007). *Yeni 2005 İlköğretim Matematik Öğretim Programının Veli Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Kaya, O.N. (2003). Fen Eğitiminde Kavram Haritaları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 13, 70-79.
- Kılınç, A. (2007). Bir Öğretim Stratejisi Olarak Kavram Haritalarının Kullanımı. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 21-48.
- Korkmaz, H. ve Kaptan, F. (2003). İlköğretim Fen Öğretmenlerinin Potfolyoların Uygulanabilirliğine yönelik Güçlükler Hakkındaki Görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 13, 159-166.
- Köksal, M.S. (2006). Kavram Öğretimi ve Çoklu Zeka Teorisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 473-480.

- Köseoğlu, F. ve Kavak, N. (2001). Fen Öğretiminde Yapılandırıcı Yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 139-148.
- McMillan, J. H. (2000). *Educational Research. Fundamentals for the consumers* (3rd ed.), New York: Addison Wesley.
- MEB. (2005). *İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*, Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Orbeyi, S. (2007). *İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Orbeyi, S. ve Güven, B. (2008). Yeni İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı'nın Değerlendirme Ögesine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi*, 4(1), 133-147.
- Özçelik, D.A. (1998). *Ölçme ve Değerlendirme*(3. Baskı). Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Özdamar, K. (1999). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi* (2. Baskı). Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özerbaş, M. A. (2007). Yapılandırıcı Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Kalıcılığına Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 609-635.
- Özgenel, M. (2006). *İlköğretim 1. Kademe Öğretmen Algularına Göre Yeni İlköğretim Programının Uygulanma Etkililiği (İstanbul İli-Anadolu Yakası Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Özpolat, A.R., Sezer, F., İşgör, İ.Y. ve Sezer, M. (2007). Sınıf Öğretmenlerinin Yeni İlköğretim Programına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı 174, 206-213.
- Özsoy, G. (2005). Problem Çözme Becerisi İle Matematik Başarısı Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3),179-190.
- Peker, M. ve Halat, E. (2008). İlköğretim 1. Kademe Matematik Programının Eğitim Durumları Boyutunun Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 26, 209-225.
- Pınarbaşı, D. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıflarda Eski ve Yeni Öğretim Programına Göre Okutulan Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarındaki Coğrafya Ünitelerine İlişkin Ölçme ve Değerlendirme Çalışmalarının Öğretmen Görüşlerine Göre Analizi*. (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Savaş, B. (2007). Yapılandırıcı Öğrenme. A. Kaya, (Ed.), *Eğitim Psikolojisi*(1. Baskı) içinde (519-545). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Sezgin, F. (2008). *Proje Tabanlı Öğrenme ve Portfolyo Değerlendirmenin Öğrenci Başarısına ve Tutum Düzeylerine Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- Şahin, F. (2001). Öğretmen Adaylarının Kavram Haritası Yapma Ve Uygulama Hakkındaki Görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 10, 12-25.
- Şahin, F. (2002). Kavram Haritalarının Değerlendirme Aracı Olarak Kullanılması İle İlgili Bir Araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 11, 17-32.

- Şentürk, Ş. (2007). *Yeni İlköğretim Programlarının Öğretmen Ve Müfettiş Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Amasya İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Tekin, H. (1991). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (13. Baskı)*. Ankara: Yargı Yayınları.
- TTKB. (2005). Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Umay, A. (1996). Matematik Eğitimi ve Ölçülmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 12, 145-149.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Detay Yayınları.
- Yenilmez, K. ve Teke, M. (2008). Yenilenen Matematik Programının Öğrencilerin Cebirsel Düşünme Düzeylerine Etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 229-246.
- Yıldırım, A. (2006). *İlköğretim Okulları İkinci Kademedeki Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşler (Diyarbakır Ve Elazığ İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Yılmaz, G. (2007). *Ankara'daki Merkez İlköğretim Okullarında Görevli Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerinin Uygulanışına İlişkin Görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yılmaz, M. (2006). İlköğretim Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine İlişkin Tutumlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı 172, 240-249.
- Yılmaz, T. (2006). *Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri (Sakarya İli Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Yurdakul, B. (2005). Yapılandırmacılık. Ö. Demirel, (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler*(2. Baskı) içinde (39-61). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Zorbaz, K. Z. (2005). *İlköğretim Okulları İkinci Kadem Türkçe Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşleri Yazılı Sınavlarda Sordukları Sorular Üzerine Bir Değerlendirme*. (Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.

İNTERNET YAYINLARI

- Bulut, S. 2004. İlköğretim Programında Yeni Yaklaşımlar-Matematik (Elektronik versiyon). *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, Sayı 54-55. 3 Aralık 2008, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi54-55/bulut.htm> .
- Demirtaş, H. ve Özer, N. (2007). Öğretmen Adaylarının Zaman Yönetimi Becerileri İle Akademik Başarısı Arasındaki İlişkisi. *Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 2(1). 8 Mart 2009, <http://www.inased.org/epasad/c2s1/demirtasozer.pdf>.
- Duban, N. ve Küçükylmaz, E. A. (2008). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntem ve Tekniklerinin Uygulama Okullarında Kullanımına İlişkin

- Görüşleri. *İlköğretim-Online*, 7(3), 769-784. 11 Mart 2009, <http://ilkogretim-online.org.tr>.
- Ersoy, Y. (2002). Bilişim Çağı Eşiğinde Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Yeni İşlevler ve Roller Edinmeleri. *İlköğretim-Online*, 1(2), 52-61. 17 Ocak 2009, <http://ilkogretim-online.org.tr> .
- Ersoy, Y. (2006). İlköğretim Matematik Programındaki Yenilikler- I: Amaç, İçerik ve Kazanımlar. *İlköğretim online*, 5(1), 30-44. 25 Ocak 2009, <http://ilkogretim-online.org.tr> .
- Karaca, D. ve Gür, H. (bt). Köy ve Şehir Yerleşim Yerlerindeki Ailelerin Matematik Öğretimine Katılımı. 15 Aralık 2008, http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Matematik/Bildiri/t237d.pdf .
- Sezer, S. (2006). Öğrencinin Akademik Başarısının Belirlenmesinde Tamamlayıcı Değerlendirme Aracı Olarak Rubrik Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 18. 5 Şubat 2009, <http://egitimdergi.pamukkale.edu.tr>.
- Terzi, Ş. (2003). Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Kişiler Arası Problem Çözme Beceri Algıları, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2) . 10 Ocak 2009, http://www.tebd.gazi.edu.tr/arsiv/2003_cilt1/sayi_2/221-232.PDF.
- Yapıcı, M. (2007). Yapılandırmacılık ve Sınıf. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 7(2). 2 Ocak 2009, <http://www.universite-toplum.org/text.php3?id=312>.

EKLER DİZİNİ

	Sayfa
Ek 1: Öğrenci Görüş Anketi.....	102
Ek 2: Öğretmen Görüş Anketi.....	103
Ek 3: Milli Eğitim Araştırma İzni.....	105

ÖĞRENCİ GÖRÜŞ ANKETİ- YENİ 6. SINIF MATEMATİK PROGRAMININ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME KISMI

CİNSİYET: erkek () kız ()
İL MERKEZİ : evet () hayır ()

	her zaman yapıyoruz	çoğu zaman yapıyoruz	arasına yapıyoruz	çok az yapıyoruz	hiç yapmıyoruz
1. Matematik dersinde kitapta " <u>PORTFOLYO (ÜRÜN DOSYASI)</u> " geçen yerlerde					
2. Matematik dersinde kitapta " <u>PERFORMANS ÖDEVİ</u> " geçen yerlerde					
3. Matematik dersinde kitapta " <u>PROJE ÖDEVİ</u> " geçen yerlerde					
4. Matematik dersinde kitapta " <u>MATEMATİK GÜNLÜKLERİ</u> " geçen yerlerde <u>MATEMATİK GÜNLÜKLERİ</u> : Öğrencilerin bu günlüklerle derste öğrendikleri ile ilgili duygu ve düşüncelerini not etmelerini sağlar.					
5. Matematik dersinde kitapta " <u>ÖZ DEĞERLENDİRME</u> " geçen yerlerde <u>ÖZ DEĞERLENDİRME</u> : Öğrencinin belli bir konuda kendi kendini değerlendirmesidir.					
6. Matematik dersinde kitapta " <u>AKRAN DEĞERLENDİRME</u> " geçen yerlerde <u>AKRAN DEĞERLENDİRME</u> : Öğrencilerin, arkadaşlarının hazırladığı ödev, araştırma ,proje vb. çalışmalarını değerlendirmesidir.					
7. Matematik dersinde kitapta " <u>ESLESTİRMELİ SORULAR</u> " ın geçtiği yerlerde <u>EŞLEŞTİRME SORULARI</u> : ÖRNEK: Aşağıdaki işlemler ile sonuçları eşleştirin (+5)+(4)= -3 (-3)-(+7)= +9 (+1)+(-4)= -10					
8. Matematik dersinde kitapta " <u>DOĞRU-YANLIŞ SORULARI</u> " nın geçtiği yerlerde <u>DOĞRU -YANLIŞ SORULARI</u> : ÖRNEK: Aşağıdaki ifadelerin doğru olanların başına "D" yanlış olanların başına "Y" yazınız.bir araştırmada ya da deneyde çalışmanın yapıldığı gruba örneklem denir.tablo ve grafikler verilerin istatistiksel temsil biçimleridir.					
9. Matematik dersinde kitapta " <u>BOŞLUK DOLDURMA SORULARI</u> " nın geçtiği yerlerde <u>BOŞLUK DOLDURMA SORULARI</u> : ÖRNEK: Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri tamamlayınız. 2 ve 3 e kalansız bölünen bir sayıda kalansız bölünür. Bir sayıyı kalansız olarak bölebilen sayılara o sayınındenir					
10. Matematik dersinde kitapta " <u>KLASİK (YAZILI ESSAY) SORULARI</u> " nın geçtiği yerlerde <u>YAZILI (ESSAY) SORULAR</u> : ÖRNEK: Ali'nin yaşı Ahmet'in yaşının 2 katıdır. İkisinin yaşının toplamı 21 ise Ai'nin yaşı kaçtır?					
11. Matematik dersinde kitapta " <u>KISA CEVAPLI SORULARI</u> " nın geçtiği yerlerde <u>KISA CEVAPLI SORULAR</u> : ÖRNEK: Bir torbada 2 mavi 3 yeşil top vardır. Torbadan çekilen bir topun mavi olma olasılığı nedir?					
12. Matematik dersinde kitapta " <u>ÇOKTAN SEÇMELİ SORULARI</u> " nın geçtiği yerlerde <u>ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR</u> : ÖRNEK: Aşağıdakilerden hangisi 3, 5 ve 9 a kalansız bölünebilir? A)18 B)45 C)75 D)60					

ÖĞRETMEN GÖRÜŞ ANKETİ - YENİ 6. SINIF MATEMATİK PROGRAMININ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME KISMI

HANGİ SINIFLARI OKUTUYORSUNUZ: 6 (), 7 (), 8 ()
CİNSİYET: bay (), bayan ()
KAÇ YILLIK ÖĞRETMENSİNİZ:
ÇALIŞTIĞINIZ OKUL İL MERKEZİNDE Mİ: evet (), hayır ()

Değerli öğretmenler, sizlere vermiş olduğum bu ankette yenilenen 6. sınıf matematik programının ölçme değerlendirme kısmının incelenmesi amaçlanmaktadır. Anketi samimi bir şekilde cevaplamanızı rica ederim.

Bu çalışmada bana yardımcı olduğunuz için şimdiden çok teşekkür ederim. Sevgi ve saygılarımla.

Mürşide TAŞPINAR
AKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü
Eğitim Bilimleri Bölümü
Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖĞRETMEN GÖRÜŞ ANKETİ LÜTFEN SİZE GÖRE EN UYGUN SEÇENEĞİ KUTULARA (X) ŞEKLİNDE İŞARETLEYİN		ÇOK İYİ BİLİYORUM	İYİ BİLİYORUM	KISMEN BİLİYORUM	ÇOK AZ BİLİYORUM	HİÇ BİLİYORUM
1. "PORTFOLYO (ÜRÜN DOSYASI)" nin ne demek olduğunu						
2. "PERFORMANS ÖDEVI" nin ne demek olduğunu						
3. " PROJE ÖDEVI" nin ne demek olduğunu						
4. "MATEMATİK GÜNLÜKLERİ" nin ne demek olduğunu						
5. "ÖZ DEĞERLENDİRME" nin ne demek olduğunu						
6. "AKRAN DEĞERLENDİRME" nin ne demek olduğunu						
7. "EŞLEŞTİRME SORULARI" nın ne demek olduğunu						
8. "DOGRU-YANLIŞ SORULARI" nın ne demek olduğunu						
9. "BOSLUK DOLDURMA SORULARI" nın ne demek olduğunu						
10. "KLASİK (YAZILI, ESSAY) SORULARI" nın ne demek olduğunu						
11. "KISA CEVAPLI SORULARI" nın ne demek olduğunu						
12. "ÇOKTAN SEÇMELİ SORULARI" nın ne demek olduğunu						
13. "DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI (RUBRİK)" nin ne demek olduğunu						
14. "GÖRÜŞME" nin ne demek olduğunu						
15. "GÖZLEM" in ne demek olduğunu						
16. "KONTROL LİSTELERİ" nin ne demek olduğunu						
17. "KAVRAM HARİTASI " nın ne demek olduğunu						
	KESİNLİKLE UYGULATIYORUM	UYGULATIYORUM	KISMEN UYGULATIYORUM	ÇOK AZ UYGULATIYORUM	HİÇ UYGULATIYORUM	
1. Kitapta öğrencilere PORTFOLYOYU (ÜRÜN DOSYASINI) uygulamam gerektiği yerlerde						
2. Kitapta öğrencilere PERFORMANS ÖDEVİNİ uygulamam gerektiği yerlerde						
3. Kitapta öğrencilere PROJE ÖDEVİNİ uygulamam gerektiği yerlerde						
4. Kitapta öğrencilere MATEMATİK GÜNLÜKLERİNİ uygulamam gerektiği yerlerde						
5. Kitapta öğrencilere ÖZ DEĞERLENDİRMEYİ uygulamam gerektiği yerlerde						
6. Kitapta öğrencilere AKRAN DEĞERLENDİRMEYİ uygulamam gerektiği yerlerde						
7. Kitapta öğrencilere EŞLEŞTİRME SORULARINI uygulamam gerektiği yerlerde						
8. Kitapta öğrencilere DOĞRU-YANLIŞ SORULARINI uygulamam gerektiği yerlerde						
9. Kitapta öğrencilere BOŞLUK DOLDURMA SORULARINI uygulamam gerektiği yerlerde						
10. Kitapta öğrencilere KLASİK (YAZILI, ESSAY) SORULARI uygulamam gerektiği yerlerde						
11. Kitapta öğrencilere KISA CEVAPLI SORULARI uygulamam gerektiği yerlerde						
12. Kitapta öğrencilere ÇOKTAN SEÇMELİ SORULARI uygulamam gerektiği yerlerde						
	KESİNLİKLE KULLANIYORUM	KULLANIYORUM	KISMEN KULLANIYORUM	ÇOK AZ KULLANIYORUM	HİÇ KULLANIYORUM	
13. Öğrencileri değerlendirirken DERECELİ PUANLAMA ANAHTARINI (RUBRİK)						
14. Öğrencileri değerlendirirken GÖRÜŞMEYİ						
15. Öğrencileri değerlendirirken GÖZLEMİ						
16. Öğrencileri değerlendirirken KONTROL LİSTESİNİ						
17. Öğrencileri değerlendirirken KAVRAM HARİTALARINI						

T.C.
AFYONKARAHISAR VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı :B.08.4.MEM.4.03.00.06-040 /
Konu :Araştırma İzinleri


VALİLİK MAKAMINA

İlgi: 20/01/2009 tarih ve B.30.2.AKÜ.0.E1.00.00-510/159 sayılı araştırma izni konulu yazı.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Tezli Yüksek Lisans öğrencisi olan Mürşide TAŞPINAR, Merkez ve İlçelere bağlı 13 ilköğretim okulunda 26/02/2009 - 17/03/2009 tarihleri arasında 6. sınıf öğrencileri ile Matematik öğretmenlerine yönelik "Yeni İlköğretim 6. sınıf Matematik programının ölçme değerlendirme kısmının öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda incelenmesi" konulu araştırma yapacaktır. Anket çalışmaları tamamlandıktan sonra anket sonuçlarının birer örneğinin İl Milli Eğitim Müdürlüğüne teslim edilmesi şartıyla, Müdürlüğümüz Araştırma ve Değerlendirme Komisyonu tarafından uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde tensiplerinize arz ederim.


Hidayet YILDIRIM
İl Milli Eğitim Müdürü

OLUR
19/02/2009

Ömer ADAR
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER:

1-Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)

			İl Milli Eğitim Müdürlüğü Tel : 0 272 213 76 03 / 212 Fax : 0 272 213 76 05	Kültür - Spor Bölümü E-posta : arge03@meb.gov.tr Web : http://afyon.meb.gov.tr
---	---	---	---	--

Yazılarımıza verilecek cevaplarda yazımızın ilgisinin mutlaka belirtilmesi

T.C.
AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı :B.08.4.MEM.4.03.00.06-040 / 05 027 25-02-2009
Konu :Araştırma İzinleri

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ'NE

İlgi : 20/01/2009 tarih ve B.30.2.AKÜ.0.E1.00.00-510/159 sayılı araştırma izni konulu yazı.

Müdürlüğümüze bağlı kurum ve kuruluşlarda yapılması planlanan araştırmalar için, Müdürlüğümüz bünyesinde oluşturulan "Araştırma Değerlendirme Komisyonu" toplanarak "Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı" tarafından 28.02.2007 tarih ve B.08.4.EGD.0.33.03.311-311/1084 sayılı bakanlık onayı ile yayınlanan "Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi" doğrultusunda ilgili izin talebi incelenmiş olup, Anket çalışmaları tamamlandıktan sonra anket sonuçlarının birer örneğinin İl Milli Eğitim Müdürlüğüne teslim edilmesi şartıyla "Valilik Oluru", "Araştırma Değerlendirme Formu" ve "Onaylanmış Veri Toplama Aracı" ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.



Hidayet YILDIRIM
İl Milli Eğitim Müdürü

EKLER :

1. Valilik Oluru (1 Sayfa)
2. Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)
3. Onaylanmış Veri Toplama Aracı (4 Sayfa)

			İl Milli Eğitim Müdürlüğü Tel : 0 272 213 76 03 / 212 Fax : 0 272 213 76 05	Kültür – Spor Bölümü E-posta : arge03@meb.gov.tr Web : http://afyon.meb.gov.tr
---	---	---	---	--

Yazılarımıza verilecek cevaplarda yazımızın ilgisinin mutlaka belirtilmesi

