

**Matematik Dersi Performans Görevlerine  
İlişkin Öğretmen Görüşleri**

**Özlem Oğuz**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İlköğretim Anabilim Dalı**

**Haziran 2008**

**Teachers' Opinions on Performance Tasks  
in Mathematics Lectures**

**Özlem Oğuz**

**MASTER OF SCIENCE THESIS**

**Department of Elementary Education**

**June 2008**

**Matematik Dersi Performans Görevlerine  
İlişkin Öğretmen Görüşleri**

Özlem Oğuz

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Lisansüstü Yönetmeliği Uyarınca  
İlköğretim Anabilim Dalı  
Matematik Öğretmenliği Bilim Dalı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ  
Olarak Hazırlanmıştır.

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ

Haziran 2008

Özlem Oğuz' un YÜKSEK LİSANS tezi olarak hazırladığı “Matematik Dersi Performans Görevlerine İlişkin Öğretmen Görüşleri” başlıklı bu çalışma, jürimizce lisans üstü yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Üye : Yrd. Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ (Danışman)

Üye : Doç. Dr. Zeki YILDIZ

Üye : Yrd. Doç. Dr. Aytaç KURTULUŞ

Üye : Yrd. Doç. Dr. Pınar ANAPA

Üye : Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ANILAN

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

Prof. Dr. Nimetullah BURNAK

Enstitü Müdürü

# MATEMATİK DERSİ PERFORMANS GÖREVLERİNE İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

ÖZLEM OĞUZ

## ÖZET

Araştırma, ilköğretim matematik öğretmenlerinin performans görevlerine ilişkin görüşleri ile bu görüşlerin cinsiyet, kıdem, mezun olunan kurum ve performans görevleriyle ilgili eğitim alma durumu değişkenleri açısından farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini, Eskişehir merkezindeki ilköğretim okullarında görev yapmakta olan matematik öğretmenleri arasından rastlantısal olarak seçilen 66 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında, öğretmenlerin matematik dersinde kullandıkları performans görevlerinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamaları hakkındaki görüşlerini belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen “Matematik Dersinde Performans Görevleri” anketi ile demografik bilgi formu kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizinde, frekans tabloları, t-testi ve varyans analizinden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; öğretmenlerin performans görevlerine ilişkin görüşleri arasında cinsiyet, kıdem, mezun olunan kurum ve performans görevleri ile ilgili eğitim alma durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar bulunduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara dayalı olarak matematik dersinde performans görevlerinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarına yönelik öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Performans Görevleri, İlköğretim Okulları, Matematik Dersi Öğretim Programı, Matematik Öğretimi.

## **Teachers' Opinions on Performance Tasks in Mathematics Lectures**

**Özlem OĞUZ**

### **SUMMARY**

This study is prepared to determine the differences between the opinions of secondary school teachers on performance tasks and whether these opinions vary between sex, grade ,the institute of graduation and the education level on performance tasks of teachers. The sample of the study consists of 66 mathematics teachers chosen randomly from the central Eskişehir secondary schools. On collecting the data, “Performance Tasks in Mathematics Lectures” questionnaire with demographical information form, developed by the researcher, is used to determine the opinions of teachers about the preparation and application of performance tasks in mathematics lessons. Frequency tables, Kruskal-Wallis test and Mann-Whitney U test were employed to analyze the collected data. The results of the study indicated that, there were differences between the opinions of teachers based on sex, grade the institute of graduation and the education level on performance tasks. Based on the results, some suggestions about the preparation and application of performance tasks in mathematics are included.

**Key Words:** Performance Tasks, Primary Education Schools, Mathematics Curriculum, Mathematics Teaching.

## TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın her aşamasında öneri ve yardımlarını eksik etmeyen değerli hocam ve tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Araştırmanın yürütülmesine önemli katkıları ve desteklerinden dolayı değerli arkadaşım Aysun BAY, Canan ÖZÇETİN ve Zeynep KAPUCU'ya teşekkür ederim. Ayrıca araştırmanın uygulanmasında her türlü kolaylığı gösteren kişi ve kurumlara teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Hayatımın her anında olduğu gibi bu araştırma boyunca da desteklerini esirgemeyen, varlığıyla ve fikirleriyle destek olan babam Talip OĞUZ, annem Fatma OĞUZ, ağabeyim ve kardeşlerime teşekkür ederim.

Son olarak, araştırmanın her aşamasında tüm sıkıntılarımı paylaşan, destek olan değerli eşim Fen Bilgisi Öğretmeni Şevket KAPUCU'ya sonsuz teşekkürler.

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

<b>ÖZET .....</b>	<b>v</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>vi</b>
<b>TEŞEKKÜR .....</b>	<b>vii</b>
<b>TABLolar DİZİNİ .....</b>	<b>x</b>
<b>KISALTMALAR DİZİNİ .....</b>	<b>xi</b>
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1. Ülkemizde Yapılan Program Geliştirme Çalışmaları .....	3
1.2. İlköğretim Matematik Programı .....	5
1.2.1. Programın Vizyonu (amacı) ve Yaklaşımı .....	6
1.2.2. Programın Temel Öğeleri .....	7
1.2.2.1. Matematik Eğitiminin Genel Amaçları .....	7
1.2.2.2. Beceriler .....	8
1.2.2.3. Duyuşsal Özellikler .....	12
1.2.2.4. Öz Düzenleme Becerileri .....	13
1.2.2.5. Psikomotor Beceriler .....	14
1.2.3. Ölçme ve Değerlendirme .....	14
1.3. Araştırmanın Problemi .....	22
1.4. Araştırmanın Alt Problemleri .....	22
1.5. Araştırmanın Amacı .....	22
1.6. Araştırmanın Önemi .....	22
1.7. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları .....	23
1.8. Araştırmanın Sayıtlıları .....	23
<b>2. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....</b>	<b>24</b>



## İÇİNDEKİLER (devam)

<b>3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ .....</b>	<b>29</b>
3.1. Araştırmanın Modeli .....	29
3.2. Evren ve Örneklem .....	29
3.3. Veri Toplama Aracı .....	30
3.4. Verilerin Toplanması .....	32
3.5. Verilerin Çözümlemesi .....	32
<b>4. BULGULAR VE YORUMLAR .....</b>	<b>33</b>
4.1. Anket Maddelerinin Genel Analizi .....	33
4.2. Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklar ..	36
4.3. Kıdem Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklar ...	38
4.4. Mezun Olunan Kurum Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklar .....	40
4.5. Yeni Programın Tanıtımından Farklı Olarak Performans Görevleriyle İlgili Eğitim Alma Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklar .....	41
<b>5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER .....</b>	<b>43</b>
5.1. Sonuçlar .....	43
5.2. Öneriler .....	44
<b>KAYNAKLAR DİZİNİ .....</b>	<b>46</b>

### **EKLER**

Ek. 1. Öğretmen Görüşleri Belirleme Veri Toplama Aracı

Ek. 2. Eskişehir Valiliği Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Yazısı

## TABLOLAR DİZİNİ

<b><u>Tablo</u></b>	<b><u>Sayfa</u></b>
Tablo 1: Matematik Dersi Performans Görevi Bütünsel Dereceli Puanlama Anahtarı ..19	
Tablo 2: Matematik Dersi Performans Görevi Analitik Dereceli Puanlama Anahtarı ...20	
Tablo 3: Araştırmanın Örneklemi Oluşturan Öğretmenlerin Özellikleri .....30	
Tablo 4: Matematik Öğretmenlerinin Performans Görevlerine İlişkin Görüşleri .....34	
Tablo 5: Matematik Öğretmenlerinin Performans Görevlerinde Hazırlık, Uygulama ve Değerlendirme Aşamalarına İlişkin Görüşleri .....36	
Tablo 6: Performans Görevleri Hakkındaki Görüşlerde Cinsiyet Değişkeni Açısından Farklara İlişkin Sonuçlar .....37	
Tablo 7: Performans Görevleri Hakkındaki Görüşlerde Kıdem Değişkeni Açısından Farklılıklara İlişkin Sonuçlar .....38	
Tablo 8: Performans Görevleri Hakkındaki Görüşlerin Mezun Olunan Kuruma Göre Farklılığına İlişkin Sonuçlar .....40	
Tablo 9: Yeni Programın Tanıtımından Farklı Olarak Performans Görevleriyle İlgili Eğitim Alma Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklara İlişkin Sonuçlar.....42	

**KISALTMALAR DİZİNİ****Kısaltmalar****Açıklama**

EARGED

Eğitim Araştırma Ve Geliştirme Daire Başkanlığı

MEB

Milli Eğitim Bakanlığı

PIRLS

Progress in International Reading Literacy

PISA

The Programme For International Student Assessment

TIMSS

Trends in International Mathematics and Science Study

TTKB

Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı

## BÖLÜM 1

### GİRİŞ

Son çeyrek yüzyılda dünyada yaşanan hızlı değişim ve bazı yenilik hareketleri, her alanda olduğu gibi eğitim alanında da değişimi, dönüşümü ve bir takım yenilikleri gerektirmektedir. Söz konusu yenilikler, her toplumda ve ülkede yalnızca bir özlem veya beklenti değil, ayrıca toplumsal bir gereksinim ve gerçek zorunluluk olmuştur (Gözütok, 2003).

Günümüzde eğitimin çeşitli tanımları yapılmaktadır. Bunlar arasında yaygın olarak kullanılanlardan biri 'Bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci' (Ertürk, 1972) ifadesiyle verilen tanımdır. Yapılan başka tanımlarda da davranış değişikliği ağırlık kazanmaktadır.

Eğitim; gelişen toplumda bilim ve teknolojiye uyum sağlayan bireyleri yetiştirmeyi amaçlar. İlköğretimin amacı da, bireylerin nitelikli ve iyi vatandaş olarak yetiştirilmeleri, kendileri ve toplum yaşamı için gerekli genel bilgiyi, beceriyi kazanmaları ve iş yaşamına geçtiklerinde ekonomik anlamda üretken olmalarıdır (Gürkan ve Gökçe, 1999).

Günümüz eğitim sistemi, hem çağın gerektirdiği değişimi yakalamak hem de günün ihtiyacı olan bireyleri yetiştirmek zorundadır (Erdem, 2001). Bilimin hızla geliştiği ve değiştiği günümüzde, öğrenci gelişimi ve öğrenme öğretme süreçlerinin etkililiği için hangi bilginin nasıl, ne şekilde öğretileceği önemlidir. Her gün artarak gelişen bilgilerin öğrenciler tarafından özümsemesi, öğrencilerin daha çabuk ve

verimli öğrenme gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu da öğrenme sürecinde yenilikler yapılmasının önemini ortaya çıkarmıştır (Erdem, 1994).

Türkiye'deki eğitim sistemindeki değişikliklere aşağıda bahsedilen sonuçlar ve yenilikler neden olmuştur. Türkiye'nin ilköğretim düzeyinde katıldığı uluslararası PISA (The Programme For International Student Assessment), TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) ve PIRLS (Progress in International Reading Literacy) gibi sınavlarda aldığı sonuçlar, eğitim sistemi açısından olumlu değildir. Türkiye bu sınavlara katılan ülkeler arasında son sıralarda yer almaktadır. Bu sınavlardan elde edilen sonuçlar Türkiye'de ilköğretim basamağında mezun bir öğrencinin ancak bilgi ve kavrama düzeyindeki amaçları kazandığını göstermektedir. PISA projesi ile, öğrencilerin okulda eğitim programı aracılığı ile ne öğrendiklerini belirlemek yerine öğrencilerin gerçek yaşamda karşılaşabilecekleri durumlarda sahip oldukları bilgi ve becerileri ne ölçüde kullanabildiklerini belirlemek amaçlanmaktadır. TIMSS'in ise temel amacı katılımcı ülkelerin Matematik ve Fen başarılarını belirlemektedir. PIRLS'ın yaptığı araştırma sonuçları Türk çocuklarının okuduğunu anlama becerisinin yeterli düzeyde geliştirilemediğini de bize göstermiştir. Matematik ve Fen derslerinde ise yeterli bilgi ve beceri öğrencilere kazandırılmamaktadır. Bu durum eğitim sisteminin düşünülmesi gereken noktalarının olduğunu göstermiştir (MEB, 2005). Bu sebeple ilköğretim birinci kademedен başlanılarak öğretim programında yenilikler yapılmıştır.

Türkiye'de 2004 yılında ilköğretimin ilk beş sınıfında yer alan Hayat Bilgisi, Fen ve Teknoloji, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Türkçe derslerinin öğretim programları geliştirilmiş ve aynı yıl pilot uygulaması başlatılmıştır. Daha sonra bu öğretim programları 2005 – 2006 öğretim yılında Türkiye genelinde uygulamaya konulmuştur. Uygulamaya konulan ilköğretim programının yapılandırmacı kurama dayandırıldığı, eğitimin her basamağında teknoloji kullanımının yaygınlaştırılacağı ve öğrenme sürecinde öğrencinin merkezde yer alacağı belirtilmektedir. Ayrıca, uygulamaya konulan ilköğretim programı geliştirme çalışmalarına aşağıda verilen referans çerçeveleri yol göstermiştir.

- Öğretim programının geliştirilmesinde ülkemizin tarihsel, sosyal, ahlaki birikimi ve kalıtımı güdüleme kaynağı olarak görülmüş ve Atatürk'ün kurduğu Türkiye Cumhuriyeti'nin gelişerek devamlılığı ilkesi birinci referans noktası olarak ele alınmıştır.
- Öğretim programının geliştirilmesinde, dünyada yaşanan tüm değişimler ve gelişimler 2. referans noktası olarak ele alınmıştır. Bu anlamda Uzakdoğu, Kuzey Amerika ve Avrupa Birliği ülkelerinde gerçekleştirilen program çalışmaları önemli görülmüştür.
- Türkiye Avrupa Birliğine üye olmayı hedefleyen ve bu konuda yasal düzenlemeler yapan ve gerekli tüm adımları atan bir ülke konumundadır. Bu nedenle, yeni öğretim programının geliştirilmesinde Avrupa Birliği normları, hedefleri ve eğitim anlayışı 3. referans noktası olarak alınmıştır.
- Yeni öğretim programının geliştirilmesinde, ülkemizin mevcut eğitim özelliklerinin belirlenmesi, başarı ve başarısızlıkların değerlendirilmesi ve ortaya çıkan sonuçlar 4. referans noktası olarak ele alınmıştır. Bu kapsamda PISA, TIMSS ve PIRLS gibi uluslararası araştırma sonuçları da yeni ilköğretim programının geliştirilmesindeki temel gerekçelerden birisidir (MEB, 2005).

Tüm bu referans çerçeveleri, ülkemizde uygulanan öğretim programının değişmesine, yenilenmesine ışık tutmuştur.

### **1.1. Ülkemizde Yapılan Program Geliştirme Çalışmaları**

Bilim ve teknolojideki hızlı değişme ve gelişmeler her alanda olduğu gibi eğitim alanında da kendini göstermektedir. Toplumun sosyal, kültürel, politik ve ekonomik yönden kalkınmasında ve bireylerin kendilerini gerçekleştirmelerinde önemli bir role

sahip olan eğitim sisteminin, üç temel ögesi vardır. Bunlar; öğrenci, öğretmen ve programdır (Gözütok, 2003).

Eğitim sisteminde yapılan düzenlemeler, programlarda yer aldığı ölçüde anlam kazanır. Programlar; ulaşılabilecek amaçları (hedefleri), bu amaçlara (hedeflere) ulaşabilmek için seçilecek ve belli ilkelere göre düzenlenecek içeriği, uygulanacak yöntemleri, destekleyici araç-gereçleri, amaçlara (hedeflere) ne kadar ulaşılabilirdiğini gösteren değerlendirme ölçütlerini kapsamaktadır (Gözütok, 2003).

Türkiye’de program geliştirme çabalarına bakıldığında, çalışmaların Cumhuriyetin ilânıyla başladığı görülmektedir. Program geliştirme etkinliklerinin 1950’li yıllardan itibaren sistemli bir biçimde yürütülmesi yolunda çabalar artmıştır.

İlköğretim Matematik Programı 1968 yılında uygulamaya konulan ilkökuller programının 158. ve 215. sayfaları arasında bir bölüm olarak yer almaktadır. Bu programda matematiğin amaçları altı ana başlık halinde verilmiştir ve bunların ayrıntısı şeklinde birçok alt amaç yer almıştır. Konular, konuların sınıflara dağılımı ve konularla ilgili birtakım açıklamalar da programda yer almaktadır. Program ayrıca öğretme işinin düzenlenmesi ve öğrenmenin değerlendirilmesi ile ilgili bilgiler içermektedir. Bu programda öğretme ve öğrenmeye ilişkin yaklaşımların seçimi, uygulaması ve değerlendirilmesi tümüyle öğretmene bırakılmıştır.

1968 İlkokul Programı üzerine bir program geliştirme çalışması yapılmış ve bu çalışmanın sonuçları 1983 yılında yayınlanarak uygulamaya konulmuştur. İlkokul Matematik Programı adı ile uygulanmaya konulan bu program 1968 programına göre birçok farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların en önemlisi, yeni programın hedef-davranış analizine yer vermesidir. 1983 İlkokul Matematik Programında her konu ile ilgili olarak seçilen bir amaçla ilgili eğitim durumu, amacın işleniş şekline bir başlık altında verilmiştir. Her işleniş metnine bağlı olarak da değerlendirme başlığı altında test maddeleri yer almış, öğrenmelerin bunlarla değerlendirilmesi amaçlanmıştır. İlkokul Matematik Programı 1990 yılında, 6., 7. ve 8. sınıfları da kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

İlkokul Matematik Programı ilköğretimin sekiz yıla çıkarılmasıyla 1999 yılında sekiz sınıf birlikte ele alınmış ve bazı konular üst sınıflara aktarılacak suretiyle alt sınıfların yükü hafifletilmiştir. Özellikle, 5. sınıf konularının önemli bir kısmı 6. sınıfa aktarılmıştır. Daha önceki programa göre davranış sayısında azalma olmuş, özellikle sınıf değiştiğinde tekrarlanan davranışlar programdan kaldırılmıştır.

İlköğretim Matematik Programı son değişikliğini 2004 yılında geçirmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın Matematik, Türkçe, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi programlarında eş zamanlı yaptığı bu değişiklik, ilk aşamada 1–5 sınıf programlarında aynı düşünce ve yaklaşımla yapılmış önemli bir program geliştirme çalışmasıdır (Altun, 2005).

## **1.2. İlköğretim Matematik Programı**

İlköğretim Matematik Programında kavramlar ve kavramlar arası ilişkiler, işlemler, işlem becerilerinin kazandırılması ve işlemlerin altında yatan anlam vurgulanmıştır. Programın odağında kavram ve ilişkilerin oluşturduğu öğrenme alanları bulunmaktadır. Kavramsal yaklaşımla öğrencilerin somut deneyimlerinden, sezgilerinden matematiksel anlamları oluşturmalarına ve soyutlamalar yapabilmelerine imkân sağlamak amaçlanmıştır. Bu yaklaşımla matematiksel kavramların geliştirilmesinin yanı sıra; problem çözme, iletişim kurma, akıl yürütme ve ilişkilendirme becerilerinin geliştirilmesi de önem taşımaktadır. Öğrenciler etkin bir şekilde matematik yaparken, problem çözmeyi, çözüm ve düşüncelerini paylaşmayı, açıklamayı ve sunmayı, matematiği hem kendi içinde hem de başka alanlarla ilişkilendirmeyi, matematiksel kavramları öğrenebilmektedirler. Programda matematik öğrenme bir süreç olarak alınmakta ve öğrencilerin araştırma yapabilecekleri, tartışabilecekleri, keşfedebilecekleri, problem çözebilecekleri, çözüm yaklaşımını tartışabilecekleri öğrenme ortamlarının olmasına önem verilmektedir. Matematiğin eğlenceli ve zevkli yönünü keşfetmelerini sağlamak büyük önem taşımaktadır. Programda öğretmen ve öğrenci rollerinde de değişimler söz konusudur. Öğrencinin



aktif olarak katılması, birlikte çalışması ve değerlendirme yapması beklenmektedir. Öğretmenin de bunlara paralel olarak düşündürmesi, tartışması, soru sormaya teşvik etmesi, kendini geliştirmesi, dinlemesi, motive etmesi ve değerlendirmesi beklenmektedir (MEB, 2005).

### **1.2.1. Programın Vizyonu (Amacı) ve Yaklaşımı**

**Programın Vizyonu (Amacı):** Matematik eğitimi alanında yapılan milli ve milletler arası araştırmalar, gelişmiş ülkelerin matematik programları ve ülkemizdeki matematik eğitimi deneyimleri temel alınarak hazırlanmıştır. Matematik programı, “Her çocuk matematiği öğrenebilir.” ilkesine dayanmaktadır. Matematikle ilgili kavramlar, doğası gereği soyut niteliklidir. Çocukların gelişim düzeyleri dikkate alındığında bu kavramların doğrudan algılanması oldukça zordur. Bu nedenle, matematikle ilgili kavramlar, somut ve sonlu yaşam modellerinden yola çıkılarak ele alınmıştır. Programda, kavramsal öğrenme ile birlikte, işlem becerilerine de önem verilmektedir. Programın önemli hedeflerinden bazıları, öğrencilerin bağımsız düşünebilme ve karar verebilme, öz düzenleme gibi bireysel yetenek ve becerilerinin geliştirilmesidir (MEB, 2005).

**Programın Yaklaşımı:** Bu programda kavramlar ve kavramlar arası ilişkiler, işlemler, işlem becerilerinin kazandırılması ve işlemlerin altında yatan anlam vurgulanmıştır. Programın odağında ise kavram ve ilişkilerin oluşturduğu öğrenme alanları bulunmaktadır. Kavramsal yaklaşımla öğrencilerin somut deneyimlerinden sezgilerinden matematiksel anlamları oluşturmalarına ve soyutlamalar yapabilmelerine imkân verilmekte; matematiksel kavramların geliştirilmesinin yanı sıra problem çözme, iletişim kurma, akıl yürütme ve ilişkilendirme becerilerinin gelişmesine de katkı sağlanmaktadır (MEB, 2007).

## 1.2.2. Programın Temel Öğeleri

Bu bölümde programın içeriğini ve yapısını oluşturan temel öğeler açıklanmaktadır.

### 1.2.2.1. Matematik Eğitiminin Genel Amaçları

Programda amaçlar, kazanımlar şeklinde ifade edilmektedir.

Öğrenciler;

1. Matematiksel kavramları ve sistemleri anlayabilecek, bu kavram ve sistemler arasında ilişkiler kurabilecek, günlük hayatta ve diğer öğrenme alanlarında kullanabileceklerdir.
2. Matematikte veya diğer alanlarda ileri bir eğitim alabilmek için gerekli matematiksel bilgi ve becerileri kazanabileceklerdir.
3. Mantıksal tümevarım ve tümdengelim ile ilgili çıkarımlar yapabileceklerdir.
4. Matematiksel problem çözme süreci için kendi matematiksel düşünme ve akıl yürütme süreçlerini kullanabileceklerdir.
5. Matematiksel düşüncelerini mantıksal bir şekilde açıklamak ve paylaşmak için matematiksel dili ve terminolojiyi doğru olarak kullanabileceklerdir.
6. Tahmin etme ve zihinden işlem yapma becerilerini etkin olarak kullanabileceklerdir.
7. Problem çözme stratejilerini geliştirebilecek ve bunları günlük hayatta ki problemlerin çözümünde kullanabileceklerdir.
8. Model kurabilecek, modelleri sözle ve matematiksel ifadelerle ilişkilendirebileceklerdir.
9. Matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirebilecek, öz güven oluşturabileceklerdir.
10. Matematiğin gücünü ve ilişkiler ağı içeren yapısını takdir edeceklerdir.

11. Entelektüel merakını ilerletecek ve geliştirebilecektir.
12. Matematiğin tarihi gelişimi ve buna paralel olarak insan düşüncelerinin gelişmesindeki rolünü ve değerini, diğer alanlardaki kullanımının önemini kavrayabileceklerdir.
13. Sistemli, dikkatli, sabırlı ve sorumlu olma özelliklerini geliştirebileceklerdir.
14. Araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma gücünü geliştirebileceklerdir.
15. Matematik ve sanat ilişkisini kurabilecek, estetik duygularını geliştirebileceklerdir (MEB, 2005).

#### 1.2.2.2. Beceriler

**Ortak Beceriler:** İlköğretim Matematik Programı; Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler ve Türkçe derslerinde de ortak olan şu becerileri öğrencilerin kazanmaları hedeflemektedir:

1. Türkçeyi doğru ve etkin kullanma,
2. Eleştirel düşünme,
3. Yaratıcı düşünme,
4. Problem çözme,
5. Araştırma,
6. Karar verme,
7. Bilgi teknolojilerini kullanma,
8. Girişimcilik (MEB, 2005).

**Alana Özgü Beceriler:** Program yukarıda belirtilen ortak becerilerle birlikte problem çözme, iletişim, ilişkilendirme ve akıl yürütme gibi temel matematik becerilerinin üzerinde de önemle durmaktadır. Bu beceriler ve Matematik dersi için taşıdığı önem aşağıda açıklanmaktadır.

— **Problem Çözme:** Problem çözme, Matematik dersinin ve etkinliklerinin ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Problem, çözüm yolu önceden bilinen araştırma ve soru olarak algılanmamalıdır. Bir matematiksel durumun problem olabilmesi için çözüme ulaşma

yolunun açık olmaması ve öğrencinin mevcut bilgileri ile akıl yürütme becerilerini kullanması gerekmektedir. Problem çözmeye algoritmik ve kural temelli yaklaşılmamalıdır. Problem çözmeye, başlı başına konu değil bir süreçtir. Bu süreçte, problem çözmeye becerilerinin öğrenilmesi ve kullanılması hedeflenmiştir.

Matematik dersinde seçilen problemler, öğrencinin günlük yaşamında gereksinim duyduğu konular ve okulda yaptığı etkinliklerle ilgili ve ilginç olmalıdır. Bu durumda öğrencilerin kazandıkları matematiksel bilgi ve beceriler anlamlı olacak ve bu bilgiyi farklı durumlara uygulamaları kolaylaşacaktır.

Öğrenciler, her zaman problemi tam olarak çözmek zorunda bırakılmamalıdır. Öğrencilerin benzer problemler oluşturmalarına fırsat tanınmalıdır. Öğrencilerin, problem çözmeye sürecinde başarı kazanmalarını, kendi çözüm yollarına değer verildiğini hissetmeleri sayesinde kendilerinin de matematik yapabileceklerine ilişkin güvenlerinde artma görülecektir. Böylece öğrenciler problem çözerken daha sabırlı ve yaratıcı bir tutum içine girerler. Matematiği kullanarak iletişim kurmayı öğrenirler ve üst düzey düşünme becerilerini geliştirirler (MEB, 2005).

Programda, öğrencilerin problem çözmeye becerilerinin gelişimine önem verilmektedir. Bunun için öğrencilerde aşağıdakilerin kazandırılması hedeflenmiştir:

- Matematiği öğrenmek için problem çözmeden yararlanır.
- Problem çözmeye öğrenmeye katkı sağlayacağına ilişkin farkındalık geliştirir.
- Yaşantısında, diğer derslerde ve matematikte karşılaştığı yeni bir durumda problem çözmeye becerisini kullanır.
- Problem çözmeye adımlarını anlamlı bir şekilde uygular.
- Problem çözmeye yanı sıra kendi problemlerini de kurar.
- Problem çözmeye öz güven duyar.
- Problem çözmeye ile ilgili olumlu duygu ve düşüncelere sahip olur (MEB, 2006).

— **İletişim:** Matematik, aralarında anlamlı ilişkiler bulunan, kendine özgü sembolleri ve terminolojisi olan evrensel bir dildir. İletişim, sezgiye dayalı bilgilerle, soyut

matematik dili ve sembolleri arasında köprü kurmada önemli bir rol oynar. Aynı zamanda iletişim, matematik düşüncelerin fiziksel, resim, grafik, sembolik ve zihinsel temsilleri arasında önemli bağlar kurulmasını sağlar.

Öğrencilerin, matematiğe dayalı iletişim becerilerini geliştirebilmek için sınıf ortamında düşüncelerini akranlarıyla rahatça paylaşabilecekleri ortamları hazırlamak gerekir. İletişim becerisini geliştirmenin bir diğer yolu ise matematik hakkında yazı yazmaktır. Bir problemin nasıl çözüldüğünü ve bir kuralın ne anlama geldiğini açıklamak amacıyla öğrencilere yazılar yazdırılabilir. Matematik hakkında konuşmak ve yazmak iletişim becerisini geliştirirken öğrencilerin matematiksel kavramları daha iyi anlamalarına da yardımcı olur.

İletişim becerisini kazandırabilmek için öğrencilerde aşağıdaki alt becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir:

- Somut model, şekil, resim, grafik, tablo vb. temsil biçimlerini kullanarak matematiksel düşüncelerini ifade etme,
- Matematik ve problemler hakkındaki düşüncelerini açık bir şekilde sözlü ve yazılı ifade etme,
- Günlük dili, matematiksel dil ve sembollerle ilişkilendirme,
- Matematik hakkında konuşma, yazma, tartışma ve okumanın önemini fark etme (MEB, 2005).

— **Akıl Yürütme:** Matematik eğitiminin önemli bir amacı da öğrencilerin matematik yapabileceklerine, kendi başarı ve başarısızlıkları üzerinde kontrol sahibi olduklarına inanmalarını sağlamaktır. Bu inançla, akıl yürütmede ve düşüncelerini savunmada öz güvenlerini geliştirerek, matematik öğrenmenin kural ve formülleri ezberlemekten ibaret olmadığını, matematiğin keyifli, anlamlı ve mantıklı bir uğraş olduğunu görürler. Matematiğe dayalı akıl yürütmenin değer verildiği böyle ortamlarda, öğrencilerin problem çözme ve iletişim becerileri de gelişir.

Akıl yürütme becerisinin kazanılabilmesi için öğrencilerde aşağıdaki becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

- Mantığa dayalı çıkarımlarda bulunma,
  - Kendi düşüncelerini açıklarken matematiksel modeller, kurallar ve ilişkileri kullanma,
  - Probleme ilişkin çözüm yollarını ve cevaplarını savunma,
  - Bir matematiksel durumu analiz ederken örüntü ve ilişkileri kullanma,
  - Matematiğin mantıklı ve anlamlı bir alan olduğuna inanma,
  - Matematikteki örüntü ve ilişkileri analiz etme,
  - Tahminde bulunma (MEB, 2005).
- **Tahmin Stratejileri:** Hem günlük yaşantımızda hem de bilimsel süreçlerde tahmin sıkça kullanılır. Örneğin; arkeolojik kazılarda bulunan nesnelerin ne kadar eski olduğunu belirlemede, ülkelerin ve şehirlerin nüfuslarını belirlemede ve daha pek çok yerde tahmine başvurulur. Tahmin günlük yaşantımızda bazen gerçek ölçümler kadar kullanışlıdır.

Matematik öğretim programında iki temel tahmin stratejisi ele alınmaktadır:

1. İşlemsel tahmin
2. Ölçmeye dayalı tahmin (MEB, 2006).

— **İlişkilendirme:** Öğrencilerin matematiğin yararlarını anlayabilmeleri için matematiksel kavram ve becerilerin hem birbiriyle hem de okul içi ve okul dışı yaşantıları ile ilişkilendirilmesi gereklidir. Programda, beş öğrenme alanı birbirinden bağımsız ele alınmış görünse de öğrenme alanlarının kendi içinde diğer öğrenme alanlarıyla matematiksel kavramların ilişkilendirilmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır.

İlişkilendirme becerisini kazandırabilmesi için öğrencilerde aşağıdaki alt becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir:

- Kavramsal ve işlemsel bilgiyi ilişkilendirme,
- Matematiksel kavram ve kuralları çoklu temsil biçimleriyle gösterme,
- Öğrenme alanları arasında ilişki kurma,
- Matematiği diğer derslerde ve günlük yaşamında kullanma (MEB, 2005).

Matematikte problemler, öğrencilerin matematiğin günlük hayattaki kullanımını açık biçimde göstermelerine yardımcı olacak şekilde seçilmelidir. Öğrenciler, matematiği diğer derslerde de kullanılabildiklerini gördüklerinde, kazanımları daha anlamlı olacaktır. Bu amaçla matematik dersi belli başlı ara disiplinlerle ilişkilendirilmiştir.

Programın kazanımlarıyla ilişkilendirilen ara disiplinler aşağıda sıralanmaktadır.

1. Sağlık Kültürü
2. İnsan Hakları ve Vatandaşlık
3. Girişimcilik
4. Kariyer Bilinci Geliştirme
5. Rehberlik ve Psikolojik Danışma
6. Spor Kültürü ve Olimpik Eğitim
7. Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam
8. Özel Eğitim (MEB, 2006).

### **1.2.2.3. Duyuşsal Özellikler**

Matematiksel kavram ve beceriler geliştirilirken öğrencilerde duyuşsal gelişimin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Programda, öğrencilerin olumlu duyuşsal gelişimlerine önem verilmiştir.

Öğrencilerde aşağıdaki duyuşsal özelliklerin kazandırılması hedeflenmiştir:

- Matematikle uğraşmaktan zevk alır.

- Matematiğin gücünü ve güzelliğini takdir eder.
- Matematikte öz güven duyar.
- Bir problemi çözerken sabırlı olur.
- Matematiği öğrenebileceğine inanır.
- Matematikle ilgili olumsuz tutuma ve başarısını etkileyecek kaygılara kapılmaz.
- Matematikle ilgili konuları tartışır.
- Matematik öğrenmek isteyen kişilere yardımcı olur.
- Gerçek hayatta matematiğin öneminin farkında olur.
- Matematik dersinde istenenleri yerine getirir.
- Matematik dersinde yapılması gerekenler dışında da çalışmalar yapar.
- Matematik kültürünü yaşamında uygular.
- Matematikle ilgili çalışmalarda yer alır.
- Matematiğin bilimsel ve teknolojik gelişmelere katkısının farkında olur.
- Matematiğin kişinin yaratıcılığını ve estetik anlayışını geliştirdiğine inanır.
- Matematiğin mantıksal kararlar vermeye katkıda bulunduğuna inanır.
- Matematiğin estetik yönünün farkında olur.
- Matematiğin zihinsel gelişime olumlu etkisi olduğunu düşünür (MEB, 2006).

#### **1.2.2.4. Öz Düzenleme Becerileri**

Öz düzenleme ile ilgili beceriler, “beceriler” ve “duyuşsal özellikler” ile ilgili kısımlarda iç içe verilmiştir. Bunlara aşağıdaki maddeler de eklenebilir.

- Matematikle ilgili konularda kendini motive eder.
- Matematik dersi için hedefler belirleyerek bunlara ulaşmada kendini yönlendirir.
- Matematik dersinde istenenleri zamanında ve düzenli olarak yapar.
- Matematikle ilgili çalışmalarda kendi kendini sorgular.
- Gerektiğinde ailesinden arkadaşlarından ve öğretmenlerinden yardım ister.
- Matematik dersine verimli bir şekilde çalışır.
- Matematik sınavlarında heyecanlı ve panik halde olmaz.



- Matematik dersinde ki ilişkilerinde saygının, değer vermenin, onurun, hoş görünün, yardımlaşmanın, paylaşmanın, dürüstlüğün ve sevginin önemini takdir eder.
- Matematik dersinde yapılan çalışmalarda temiz ve düzenli olur.
- Matematik dersinde eşyaları ve materyalleri kullanırken özen gösterir (MEB, 2006).

### 1.2.2.5. Psikomotor Beceriler

Programda, öğrencilere psikomotor becerilerin kazandırılmasına önem verilmiştir. Bunun için öğrencilerde aşağıdaki psikomotor becerilerin kazandırılması hedeflenmiştir.

- Yüzlük tabloyu, onluk taban bloklarını, yüzdelerik daireyi, onluk ve yüzdelerik kareleri etkin kullanır.
- Kesir çubuklarını, şeffaf kesir kartlarını, kağıt çeşitlerini etkin kullanır.
- Kâğıt katlayarak geometrik şekiller, matematiksel ilişkiler, desenler, süslemeler oluşturur.
- Kâğıt keserek geometrik şekiller, matematiksel ilişkiler, desenler, süslemeler oluşturur.
- Örüntü bloklarını, simetri aynasını, geometri şeritlerini, birim küpleri, çok küplüleri, karesel ve dairesel geometri tahtasını, makas ve maket bıçağını etkin kullanır.
- Hacim takımlarını, cebir karolarını, çok karelileri etkin kullanır.
- Tangramları etkin kullanır.
- Pergeli, cetveli, gönyeyi, iletkeyi etkin kullanır.
- Grafikleri uygun bir şekilde çizer.
- Hesap makinesini ve bilgisayar yazılımlarını etkin kullanır.
- Ders araç gereçlerini geliştirir ve etkin kullanır.
- Kaslarını etkinlik yaparken etkin kullanır (MEB, 2005).

### 1.2.3. Ölçme ve Değerlendirme

Ölçme ve değerlendirme, öğrenme öğretme sürecinde öğrencilerin başarılarını saptamak, eksiklerini belirlemek, öğretim yöntemlerinin etkinliğini anlamak, programın zayıf ve kuvvetli yanlarını ortaya çıkarmak için yapılır. Programda değerlendirme, öğretme sürecine önem verir ve öğrencinin gelişimini izlemeyi amaçlar.

Değerlendirme yaparken öğrencinin;

- Matematiği günlük yaşamda ne kadar uygulayabildiği,
- Problem çözme yeteneklerinin ne kadar geliştiği,
- Akıl yürütme becerilerinin gelişiminin devam edip etmediği,
- Matematiğe yönelik tutumlarının nasıl olduğu,
- Matematikte ne kadar öz güvene sahip olduğu,
- Öz düzenleme becerilerinin ne kadar geliştiği,
- Sosyal becerilerinin ne kadar geliştiği,
- Estetik görüşlerinin ne kadar geliştiği,
- Matematikle hangi düzeyde iletişim kurabildikleri ve matematiksel ilişkilendirme yapıp yapmadıkları göz önünde bulundurulmaktadır (MEB, 2005).

Günlük yaşamları değerlendirirken; matematik günlükleri, görevler ve alıştırmalar, kısa sınavlar, kontrol listeleri ve görüşme formları kullanılır. Sınavlarda ve alıştırmalarda performans değerlendirmeye uygun soruların yanı sıra çoktan seçmeli, eşleştirme ve kısa cevaplı sorular yer alabilir. Matematik eğitiminde süreci değerlendirmek için “öğrenci ürün dosyası” ve “performans değerlendirme” önerilir.

Aşağıda ölçme değerlendirme araç ve yöntemlerinden bazıları ile ilgili kısa bilgiler verilmiştir.

**Öğrenci Ürün Dosyası (Portfolyo):** Öğrencilerin belli bir alandaki çalışmalarını, çalışma esnasında geçirdikleri evreleri gösteren bir dosyadır. Bu dosya öğretmen tarafından izlenebileceği gibi veli tarafından da izlenebilir (MEB, 2007).

**Matematik Günlükleri:** Öğrencilerin Matematik dersine ve öğrenme sürecine yönelik tutumlarını öğrenmek için kullanılır. Matematik günlükleri işlenen konunun veya problemin ne kadar veya nasıl anlaşıldığı hakkında bilgi verir. Matematik günlükleri üzerine küçük notlar, öneriler yazılarak geri verilir.

Öğrenciler matematik derslerinde yaşadıkları olayları, deneyimlerini, duygularını yazabilirler. Buna ek olarak, derste öğrendiklerini yazılı olarak açıklayabilirler (MEB, 2005).

**Gözlemler:** Değerlendirme yollarından bir tanesi de öğrencileri gözlemektir. Öğrencileri gözlerken sistemli bir plan kullanılırsa, en az iki önemli bilgiye sahip olunur. Birincisi, daha fazla bilgi toplamak, ikincisi, sistemli olarak toplanılan bilgileri başka bilgilere ekleyebilmek ve dersi planlamak, öğrencilere geri dönüt vermek, veli toplantılarında ve öğrenci hakkında karar vermek için yardımcı bilgi niteliğinde kullanılabilir (Van De Walle, 2004).

**Görüşme:** Öğrenciyle teke tek yapılan ve onun belli bir konuda nasıl düşündüğünün, problem çözerken nasıl bir süreç izlediğinin ve nasıl yaklaşımları ve inançları olduğunun anlaşılmasına yardımcı olacak bir yöntemdir (MEB, 2007).

**Performans Değerlendirme:** Öğrenciler tarafından ortaya konulan ürün ve etkinliklerin değerlendirme sürecidir.

— **Grup Değerlendirme ve İş Birliğine Dayalı Öğrenme:** İşbirliğine dayalı öğrenme, öğrencilerin ortak bir amaç doğrultusunda küçük gruplar halinde birbirinin öğrenmesine yardım ederek çalışmalarınıdır. Grup üyeleri ya birbirine öğreterek ya da her biri işin bir kısmını yaparak yardımlaşır. Buna iç bağımlılığı ya da amaç bağımlılığı denmektedir. Gruptaki herkes birbirinin öğrenmesinden sorumludur ve birbirinin öğrenmesini yeteneklerinin son sınırına kadar kullanmasını özendirirler

(Açıköz, 1990). Bu yönüyle takım oyununa benzetilebilir. Takımın iyi bir oyun çıkarması her bir oyuncunun performansı ve belli bir dereceye kadar da birbirine yardım etmelerine bağlıdır. İş birliğine dayalı öğrenme ortamlarında her öğrenci arkadaşının neyi, nasıl yaptığıyla ilgilenmek ve sorumluluk taşımak zorundadır.

Grup değerlendirmede grup üyelerinin performansları dereceli puanlama anahtarına göre değerlendirilir.

### — **Proje Görevi:**

Projeler daha geniş içerikli, uzun süreli, yaratıcılık ve üst düzey beceri gerektiren performans görevleridir. Proje çalışmaları, ünitelerde yer alan kazanımları kapsayan ayrıntılı görevlerdir. Bireysel ya da grup olarak yapılabilir. Proje konusu öğrenci tarafından veya öğretmenin hazırlayacağı listeden seçme yoluyla belirlenebilir. Öğrenci projenin amacını, izlenecek yolları kullanılacak malzemeleri ve karşılaşılabilecek olası durumları önceden planlar. Gerekliğinde öğretmeninden yardım alabilir. Proje sürecinin olumlu yanları aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Proje geliştirme süreci uzun ve karmaşık bir süreç olacağından, bu görevler öğrencilerin yaratıcılık, araştırma, iletişim gibi üst düzey zihinsel becerilerini geliştirir.
- Proje tasarımından ortaya konulmasına kadar geçen süreç, bilimsel süreç basamaklarını içereceğinden bilimsel süreç becerilerinin gelişmesine yardımcı olur.
- Proje çalışması öğrencilerin grupla çalışma becerisinin geliştirilmesini sağlar.
- Proje süreci öğrencileri teknolojiyi aktif olarak kullanmaya yönlereceğinden öğrencilerin teknolojiyi kullanma becerisi kazanmalarına yardımcı olur.
- Proje çalışmasında bilgi, öğrenciye doğrudan verilmediği için öğrenciler proje konularında yaparak, yaşayarak, inceleyerek bilgi kazanır. Bu nedenle, yapılandırmacı öğrenme kuramı için uygun yöntemlerden birisidir (MEB, 2007).

Yenilenen İlköğretim Matematik Programının vizyonu (amacı), yaklaşımı ve öğeleri ile ilgili verilen bilgiler, yenilenen programda, önceki programlara oranla

öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesine daha çok önem verildiğini göstermektedir. Böylece performans değerlendirme çalışmaları ile öğrenciler yaratıcı düşünmeye, planlı çalışmaya, bilgiyi kullanmaya ve grupla çalışmaya yönlendirilirler. Bu sebeple, İlköğretim Matematik Programının önemle üzerinde durduğu performans değerlendirme ölçütlerinden performans görevlerinin uygulanabilirliğinin araştırılması faydalı olacaktır.

#### — Performans Görevi:

Performans görevleri; öğrencinin sahip olduğu bilgi ve becerilerini günlük yaşamla da ilişkilendirerek ortaya koymasını gerektiren kısa dönemli çalışmalardır. Öğrencinin gerçekleştirdiği ya da tamamladığı ve belirli performans ölçütlerine göre öğretmen, öğrenci ya da arkadaşları tarafından değerlendirilen etkinlik ya da görevden oluşur. Performans görevlerinde, tek bir cevap yoktur. Görevleri tamamlamak için değişik yollar bulunmaktadır. Bu nedenle iyi tanımlanmış ölçütlerle değerlendirilmelidir. Başarılı bir değerlendirme yapmak için her bir performans görevi bir dereceli puanlama anahtarı ile eşleştirilmelidir. Öğrenciler, performans görevleriyle dereceli puanlama anahtarının bir örneğini alırlar. Böylece değerlendirme sürecinde, kendilerinden ne beklendiğini bilerek çalışmalarını ona göre yönlendirirler (MEB, 2007).

#### — Performans Görevinin Özellikleri:

- Öğrenciler, ürün dosyasına eklenecek performans görevlerini hazırlarken, yönergeler doğrultusunda, çözüm yollarına giden kuralları öğrenirler.
- Performans görevleri, problem çözme odaklı etkinliklerdir. Bu problemler öğrenciler tarafından seçilmeli, tanımlanmalı ve öğretmen rehberliğinde çözüm yollarına ulaştırılmalıdır.
- İyi yapılandırılmış performans görevleri bütün sınıfa hitap etmeli ve farklı seviyedeki öğrencilerin fikir üretmesine fırsat vermelidir. Bu süreçte problemler gerçek hayattan alınmalıdır.

Ölçme ve değerlendirmede gerçek dünya ile ilgili ve açık uçlu problemlerin önemli bir yeri vardır. Bunlara genellikle “otantik değerlendirme” denir. Açık uçlu problemler çok ilginç olabilir. Performans görevlerinin önemi; günlük hayatla ilişkilendirilerek, matematik kazanımlarını karmaşık olarak kapsamasından kaynaklanır. Bu şekilde öğrenci yeni bilgiyi yapılandırma fırsatı bulur (MEB, 2007).

Dereceli puanlama araçları, öğrenci performansını veya performans görevlerinden çıkan ürünlere özgü puanlamada kullanılan formlardır. Aşağıdaki tablolar dereceli puanlama anahtarları örnekleridir.

Dereceli puanlama araçları üç veya dört dereceli gözlem aracıdır.

**Tablo 1: Matematik Dersi Performans Görevi Bütünsel Dereceli Puanlama Anahtarı**

Bütünsel Dereceli Puanlama Anahtarı Örneği

Konu: Veri Analizi

İsim:

Tarih: ...../...../.....

Puan	Tanımlama
5	Yorumlamaları doğru yapmış. Uygun matematiksel işlemlerde hata yapmamış. Grafikle desteklenen mantıksal sonuçlar çıkarmış. Düşünülenleri en iyi şekilde açıklamış.
4	İyi bir yorum yapmış. Uygun matematiksel işlemleri kullanmada birkaç hata yapmış. Grafikle mantıksal sonuçları desteklemiş. Düşündüklerini iyi açıklamış.
3	Bazı yanlışlıklar olmasına rağmen yorumlamaya çalışmış. Uygun olmayan matematiksel işlemler kullanmış. Fakat hata yapılmamış. Sonuçlar grafikle desteklenmemiş. Çok az açıklama yapmış.
2	Yorum yanlış. Sonuçlar grafikle desteklenmemiş. Uygun matematiksel dille açıklanmamış.
1	Matematiksel işlemler yanlış. Yorum yapılmamış.

Aşağıdaki örnekte 7. sınıf öğrencilerine yönelik geometrik cisim konulu performans görevi örneği üzerinde analitik dereceli puanlama anahtarı uygulaması örneği verilmektedir.

**Tablo 2: Matematik Dersi Performans Görevi Analitik Dereceli Puanlama Anahtarı**

İÇERİK DÜZEYİ	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN PERFORMANS	PUANLAMA YÖNTEMİ
Matematik Öğrenme Alanı Geometri Kazanımlar <ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrik cisimlerden; küp, prizma, silindir, koni ve küreye benzer cisimleri belirtir, modeller oluşturur.</li> </ul>	İlköğretim 7. sınıf	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yaratıcılık</li> <li>Soyut düşünme</li> </ul>	Analitik Puanlama Anahtarı
Sevgili Öğrencim;  İnsanlar yaşamın birçok yerinde geometrik cisimlerden yararlanırlar. Binalar, köprüler, ev eşyaları, oyuncaklar bunlara örnektir. Bu çalışmada senden derste edindiğin bilgilerden yararlanarak, geometrik cisimleri kullanman ve kendine bir oyuncak yapman istenmektedir. Bunun için derste öğrendiğin geometrik cisimlerin tümünü kullanacağın ve tasarımını tamamen senin yapacağın bir oyuncak yapmak ve arkadaşlarına tanıtmak zorundasın.			
Çalışmanı yaparken aşağıdaki noktalara dikkat etmelisin; <ul style="list-style-type: none"> <li>Çalışman için derste öğrendiğin bilgileri gözden geçirebilirsin.</li> <li>Oyuncağın için ne tür materyallerden yararlanabileceğini düşünebilirsin.</li> <li>Oyuncağının nasıl ilgi çekici olabileceğini düşünebilirsin.</li> <li>Gerekli yerlerde öğretmenlerinden, aileden veya arkadaşlarından yardım alabilirsin, ancak çalışmanın tümü sana ait olması gerekmektedir.</li> <li>Oyuncağımı istediğin büyüklükte yapabilirsin.</li> <li>Çalışmayı sergileyeceğin için özenli, temiz, eksiksiz olmasına dikkat etmelisin.</li> <li>Bu çalışmayı en geç yedi gün içinde teslim etmek zorundasın.</li> </ul>			
Çalışmanın Değerlendirilmesi Çalışma içerik (geometrik cisimleri eksiksiz kullanma), ilgi çekicilik (merak ve ilgi uyandırma), sunu becerisi (zamanında, açıklayıcı bir dilde sunumu gerçekleştirme) ve zaman kullanımı (oyuncağı verilen sürede teslim etme) ölçütleri dikkate alınarak değerlendirilecektir.			

Başarılar.

### Analistik Dereceli Puanlama Anahtarı Örneği

Öğrencinin

Adı Soyadı:

Numarası:

Sınıfı:

Ölçütler	Başlangıç Düzeyinde (1)	Kabul Edilebilir (2)	Oldukça Başarılı (3)	Başarı Puanı	Görüşler ve Öneriler
İçerik	Hazırlanan oyuncakta geometrik cisimlere çok az yer verilmiş.	Hazırlanan oyuncakta geometrik cisimlerin çoğuna yer verilmiş.	Hazırlanan oyuncakta geometrik cisimlerin tümüne yer verilmiş		
İlgi Çekicilik	Oyuncağın düzenli, temiz ve ilgi çekecek biçimde hazırlanmasına çok az dikkat edilmiş.	Oyuncağın düzenli, temiz ve ilgi çekecek biçimde hazırlanmasına genel olarak dikkat edilmiş.	Oyuncağ düzenli, temiz ve ilgi çekecek biçimde hazırlanmıştır.		
Sunu Becerisi	Oyuncağ karmaşık bir anlatımla sunuldu, çok az anlaşıldı ve ilgi çekti.	Oyuncağ genellikle yalın ve düzgün bir anlatımla sunuldu, çoğu anlaşıldı ve genel olarak ilgi çekti.	Oyuncağın tümü yalın ve düzgün bir anlatımla sunuldu tümü anlaşıldı ve çok ilgi çekti.		
Materyal Kullanımı	Geometrik cisimlerin 1, 2'si doğru kullanılmış.	Geometrik cisimlerin 3, 4'ü doğru kullanılmış	Geometrik cisimlerin tümü doğru kullanılmış		
Zamanı Kullanma	Oyuncağ 2 gün geç teslim edildi.	Oyuncağ 1 gün geç teslim edildi.	Oyuncağ gününde teslim edildi.		

Öğretmenin Geribildirimi:



### **1.3. Araştırmanın Problemi**

“İlköğretim ikinci kademe matematik öğretmenlerinin performans görevlerine ilişkin görüşleri nelerdir ve bu görüşler demografik özelliklere göre farklılaşmakta mıdır?” sorusu araştırmanın problemini oluşturur.

### **1.4. Araştırmanın Alt Problemleri**

1. İlköğretim ikinci kademe matematik öğretmenlerinin performans görevlerine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. İlköğretim ikinci kademe matematik öğretmenlerinin performans görevlerine ilişkin görüşleri cinsiyet, kıdem, mezun olunan kurum ve performans göreviyle ilgili hizmet içi eğitim alma değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

### **1.5. Araştırmanın Amacı**

Günümüz eğitim sistemi, hem çağın gerektirdiği değişimi yakalamak hem de günün ihtiyacı olan bireyleri yetiştirmek zorundadır. Bu hedefle mevcut programlar geliştirilmeye çalışmakta, başarılı öğrenciler yetiştirebilecek bir matematik programı oluşturulmaya çalışılmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı da bu amaçla yenilenen ilköğretim programı sürecinde yer alan performans görevlerinin uygulanabilirliğini araştırmaktır.

### **1.6. Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma:

1. Yeni öğretim programı sürecinde yer alan performans görevlerinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında, matematik öğretmenlerinin karşılaştıkları durumları tespit etmek,
2. Performans görevlerinin uygulanmasında karşılaşılan güçlüklerin belirlenmesi ve bu suretle matematik dersinde performans görevlerinin en verimli biçimde kullanılabilmesi konusunda kaynak gösterilmesi bakımından önemli görülmüştür.

### **1.7. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları**

Araştırmanın verileri;

1. 2007–2008 Eğitim Öğretim yılı,
2. Eskişehir il merkezinde çeşitli ilköğretim okullarının ikinci kademesinde görev yapmakta olan 66 matematik öğretmeni,
3. Araştırmacı tarafından hazırlanan 3'lü likert tipi 26 maddeden oluşan anket ile sınırlandırılmıştır.

### **1.8. Araştırmanın Sayıtları**

Araştırma aşağıdaki sayıtlara dayalı olarak gerçekleştirilmiştir:

1. Araştırmada görüşlerine başvuru alan öğretmenlerin veri toplama aracına verdikleri yanıtlar öğretmenlerin gerçek görüşlerini yansıtmaktadır.
2. Araştırmaya katılan öğretmenler, İlköğretim Matematik Programında performans görevlerinin uygulanabilirliğini değerlendirebilecek ölçüde bilgi ve deneyime sahiptirler.
3. Veri toplama aracının kapsam geçerliliği konusunda başvuru alan uzman görüşleri, geçerli ve güvenilirlerdir.

## BÖLÜM 2

### KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bozkurt (2008), “6. Sınıf Matematik Öğretim Programında Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Öğrenme Yönteminin Uygulanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri” isimli araştırmasının verilerini ilköğretim matematik öğretmenlerinden toplamıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretim programının değerlendirme boyutuna ilişkin görüşlerde, kıdem ve hizmet içi eğitim alma değişkenleri açısından genç öğretmenler ve hizmet içi eğitim alan öğretmenler lehine anlamlı farklılıklar olduğu gözlenirken, cinsiyet ve mezun olunan kurum değişkenleri açısından farklılık bulunmadığı görülmüştür.

Orbeyi (2007), “İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli araştırmasının verilerini sınıf öğretmenlerinden toplamıştır. Ulaşılan bulgulara dayalı olarak matematik öğretim programının öğrenme öğretme sürecine ilişkin görüşler arasında, matematik öğretim programının değerlendirme boyutuna ilişkin olarak sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin, görev yapılan il ve hizmet içi eğitim alma değişkenleri açısından farklılaştığı görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin programın kazanım, içerik, öğrenme öğretme süreci ve ölçme değerlendirme boyutlarını yeterli buldukları belirtilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, sınıf öğretmenlerinin yeni matematik programına olumlu yaklaştıkları ancak uygulamada kitaplardaki örnek yetersizliği, araç gereç ve materyal eksikliği gibi sorunlarla karşılaştıkları gözlenmektedir.

Sarıer (2007), “Altıncı Sınıf Matematik Öğretmenlerinin Matematik Dersi Programına İlişkin Görüşleri” isimli araştırmasının sonuçlarına göre öğretim programının değerlendirme boyutuna ilişkin görüşlerde hizmet süresi değişkeni açısından farklılık ortaya çıktığı, cinsiyet, eğitim durumu, mezun olunan fakülte, görev

yapılan okulun yeri, okulun sosyo-ekonomik durumu ve hizmet içi eğitim alma değişkenleri açısından ise farklılık bulunmadığı görülmüştür.

Erdoğan (2007) , “6.Sınıf Matematik Öğretim Programında İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yönteminin Kullanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri” isimli araştırmasının verilerini matematik öğretmenlerinden toplamıştır. Yaptığı çalışmada değerlendirme boyutu açısından cinsiyet ve hizmet süresi değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmadığı, mezun olunan kurum, 6. sınıf matematik programıyla ilgili hizmet içi eğitim alma değişkenlerine göre ise anlamlı farklılık olduğunu belirlemiştir.

Yılmaz (2006), “Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri” isimli araştırmasının verilerini sınıf öğretmenlerinden toplamıştır. Ulaşılan bulgulara dayalı olarak cinsiyet, eğitim durumu ve kıdem açısından sorunları ele almada aynı fikirde oldukları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin, ölçme değerlendirme konusunda istenen değerlendirme formlarını uygulamada araç gereç eksikliği sebebiyle sorunlar yaşadığı belirlenmiştir. Ayrıca ulaşılan bulgulara göre, değerlendirme basamaklarının çok olmasının değerlendirmeyi olumsuz etkilediği ve performans görevlerinin maddi sıkıntılara sebep vermesinden dolayı yapılamadığı belirtilmiştir.

Kalender (2006), “2005 Matematik Programının Uygulanmasında Yaşanan Sorunlar ve Sorunların Çözümüne Yönelik Çözüm Önerileri” isimli araştırmasının verilerini sınıf öğretmenlerinden toplamıştır. Ulaşılan bulgulara dayalı olarak öğrencilerin değerlendirilmesinde en çok kullanılan değerlendirme araçlarının performans, proje görevleri ve öğrenci ürün dosyaları olduğu belirtilmiştir.

Korkmaz (2006), “Yeni İlköğretim Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi” isimli araştırmasının verilerini sınıf öğretmenlerinden toplamıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıfların kalabalık olması, öğretmenlerin yönetici ve veli desteğini alamamaları, öğretim programının ölçme değerlendirme kısmında zorlanmaları, okulların alt yapı yetersizliği, araç-gereç ve materyal eksikliği gibi faktörlerin programın uygulanmasını engelleyebileceği belirtilmiştir.

Bulut (2006), “Yeni İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında sınıf öğretmenlerinin görüşlerine başvurmuştur. Araştırma sonuçlarına göre öğretim programının değerlendirilme ögesine ilişkin görüşlerde sınıf ve cinsiyet değişkenleri açısından farklılık ortaya çıktığı, il, kıdem, eğitim düzeyi ve sınıf mevcudu değişkenleri açısından farklılık bulunmadığı görülmüştür.

Selvi (2006), “İlköğretim Programlarının Sınıf Öğretmenleri Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, programın öğrencileri araştırmaya ve düşünmeye yönlendirdiği fakat değerlendirme araçlarının karmaşık olduğu ve öğretmenlerin programı tam olarak kavrayamadıkları sonucu çıkarılmıştır.

Gözütok ve diğerleri (2005), “İlköğretim Programının Öğretmen Yeterlilikleri Açısından Değerlendirilmesi” isimli çalışmada, öğretmenlerin ölçme değerlendirme konusunda kendilerini programın diğer boyutlarına göre yetersiz buldukları saptanmıştır.

Özdaş ve diğerleri (2005), “Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1–5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında, sınıf öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, yeni matematik dersi öğretim programını, amaç, içerik, öğrenme- öğretim süreci ve değerlendirme bakımından olumlu bulurken, programın uygulanması ile ilgili olarak öğretmen, öğrenci, eğitim ortamı ve veli açısından karşılaşılabilecek bazı sıkıntıların yaşanabileceği dile getirilmiştir.

Kutlu (2005), “Yeni İlköğretim Programlarının Öğrenci Başarısındaki Gelişimi Değerlendirme Boyutu Açısından İncelenmesi” isimli çalışmada, öğretmen ve öğrenci donanımının yeni ölçme ve değerlendirme anlayışının gerektirdiği becerilere sahip olma durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, yeni öğretim programlarında ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin zenginleştirilmiş şekilde verildiği fakat Matematik Öğretim Programının yeni ölçme değerlendirme yollarını tanıtmaya bakımından eksiklikler taşıdığı belirtilmiştir.

Temiz (2005), “İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının Yansımaları” isimli araştırmasında, İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının; felsefesi, amaçları, içeriği, öğrenme-öğretme ve değerlendirme-geliştirme süreçlerini analiz etmiştir. Araştırmada, öğretim programın güçlü yönleri olarak öğrenci merkezli olduğu, programın gerekliliği ile ailenin de eğitim sürecine amaçlı bir şekilde katıldığı ve programın öğrenciler, öğretmenler ve aileler üzerinde olumlu yansımalar yarattığı belirlenmiştir. Öğretim programının zayıf yönü olarak programın tanıtımının gerek süreç başlangıcında, gerekse süreçte yetersiz olduğu, uygulayıcıların öğretim programında belirtilen ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını uygulamada sorunlar yaşadığı ve program geliştirme sürecinin planlı ve etkili olarak yürütülmediği saptanmıştır.

Yaşar ve diğerleri (2005), “Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi” isimli araştırmasında, programın kazanımlar, içerik, öğrenme-öğretme süreci, ölçme ve değerlendirme boyutları bakımından yetersiz olduğu belirtilmiştir.

Babadoğan ve Olkun (2005), “Program Geliştirme Modelleri ve Türkiye’deki İlköğretim Matematik Programındaki Reform” isimli araştırmada, program geliştirme modellerini ve yapılan eğitim reformunu açıklamayı amaçlamışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre, yeni matematik programının konu merkezli den öğrenen merkezliye ve davranışçı kuramdan yapılandırmacı kurama değiştiği belirtilmiştir. Programın işleyişinin, Amerika, İngiltere, Singapur, İrlanda, Hollanda gibi ülkelerle aynı çizgide olduğu belirtilmiştir. Programı uygulayan öğretmenlerin, değerlendirmede yeni teknikler kullanmaları ve matematik öğretimi konusunda eğitilmeleri gerektiği vurgulanmıştır.

Albayrak ve Aydın (2002), “1983’ten 2002’ye İlköğretim Matematik Dersi Programı” konulu araştırmasında, 1990 ve 1998 yıllarında matematik öğretimi programı açısından yapılan değişiklikler, program ve programı denetleyen kişilerin görüşleri incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, Matematik Öğretim Programının hedefler,

kapsam, eğitim durumu ve değerlendirme ögelerinde düzenlemeler yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

## BÖLÜM 3

### ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümde, araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, verilerin toplanması, veri toplama aracının hazırlanması ile verilerin analizinde kullanılan istatistik teknikler ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Çözümsel nitelikte olan bu araştırmada, yenilenen İlköğretim Matematik Programında performans görevlerine ilişkin öğretmen görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırmada kullanılan yöntem tarama (survey) yöntemidir.

Tarama (survey) yöntemi; geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle ortaya koymayı amaçlayan bir yaklaşımdır (Karasar, 1999).

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini; 2007–2008 eğitim öğretim yılında, Eskişehir ili merkezindeki ilköğretim okullarında görev yapmakta olan toplam yüz yirmi bir (121) ilköğretim matematik öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini ise; Eskişehir il merkezinde rastlantısal olarak seçilen okullarda görev yapmakta olan altmış altı (66) ilköğretim matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini oluşturan matematik öğretmenlerinin; cinsiyet, kıdem, mezun olduğu kurum, performans görevleri ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumlarını belirten yüzdelik ve frekans (f) dağılımı Tablo 3’de verilmiştir.



**Tablo 3: Araştırmanın Örneklemini Oluşturan Öğretmenlerin Özellikleri**

	f	%		f	%
<b>Cinsiyet</b>			<b>Mezun olduğu kurum</b>		
Bayan	31	47	Eğitim Fakültesi	20	30,3
Erkek	35	53	Fen – Edebiyat Fakültesi	15	22,7
<b>Kıdem</b>			Eğitim Enstitüsü	31	47,0
1-5 yıl	16	24,2	<b>Performans Göreviyle İlgili Hizmet İçi Eğitim</b>		
6-15 yıl	15	22,8	Alan	12	18,2
15 yıldan fazla	35	53,0	Almayan	54	81,8

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin cinsiyet bakımından yaklaşık olarak homojen bir dağılıma sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin %30,3'ünün eğitim fakültesi mezunu olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin 31'inin (% 47,0) bayan, 35'inin (% 53,0) erkek olduğu, bu öğretmenlerin sadece 12'sinin (% 18,2) yeni programın tanıtımından farklı olarak performans görevleriyle ilgili bir eğitim aldığı saptanmıştır. Bu durum performans görevlerinin uygulanmasıyla ilgili yeterli hizmet içi eğitimin sağlanmadığı ve öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olmadan yeni öğretim programını uygulamaya çalıştıkları şeklinde yorumlanabilir.

### 3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada ilköğretim matematik programında performans görevlerine ilişkin görüşlerin değerlendirilebilmesi için, matematik öğretmenlerinden gerekli verileri toplamak amacıyla bir veri toplama aracı geliştirilmiştir. Veri toplama aracının hazırlanmasında, öncelikle yenilenen ilköğretim programı ile ilgili literatür taraması yapılmış, matematik öğretmenleriyle görüşülerek performans görevlerinin hazırlık,

uygulama ve değerlendirme aşamalarıyla ilgili görüşleri alınmıştır. Daha sonra alanla ilgili yapılan araştırmalar ve tezler gözden geçirilerek veri toplama araçları incelenmiş ve araştırmacı tarafından veri toplama aracının maddeleri taslak olarak yazılmıştır.

Veri toplama aracının kapsam geçerliliğinin sağlanması için performans görevlerinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme öğelerini örneklemesine, maddelerin her birinin ölçmek istediği durumu en iyi derecede ölçmesine özen gösterilmiş ve uzman görüşlerine başvurulmuştur. Veri toplama aracının güvenilirliğini belirlemek için, araştırma örnekleme dışında kalan 48 kişilik ilköğretim matematik öğretmenleri grubuna veri toplama aracı uygulanarak güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Araştırmada önce taslak olarak hazırlanan veri toplama aracı, daha sonra uzman görüşü, önerileri ve eleştirileri doğrultusunda tekrar düzenlenerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Veri toplama aracının Cronbach Alpha katsayısı 0,81 olarak bulunmuştur. Bu sonuç veri toplama aracının yüksek derecede güvenilir olduğunu gösterir. Performans görevleri anketinin alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha katsayıları; hazırlık alt boyutu için 0,71; uygulama alt boyutu için 0,60 ve değerlendirme alt boyutu için 0,60 olarak bulunmuştur. Bulunan değerler veri toplama aracının güvenilirliği için iyi derecede güvenilir değerler olarak kabul edilmiştir.

Veri toplama aracı (EK.1) iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm araştırmayı oluşturan öğretmenlerin özelliklerini saptamaya yöneliktir. İlk bölümün maddeleri arasında cinsiyet, kıdem, mezun olunan kurum ve yeni öğretim programının tanıtımından farklı olarak performans görevi ile ilgili eğitim alma durumu ile ilgili sorular yer almaktadır.

İkinci bölümde ise performans görevlerine ilişkin öğretmen görüşlerini saptamak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan üçlü likert tipinde 26 madde bulunmaktadır. Performans görevleri, performans görevinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme alt boyutları ile ilişkili olarak ele alınmıştır. Veri toplama aracında performans görevlerinin hazırlık alt boyutu ile ilgili 11 soru, uygulama alt boyutu ile ilgili 9 soru ve değerlendirme alt boyutu ile ilgili 6 soru yer almaktadır.

### **3.4. Verilerin Toplanması**

Yapılan çalışmada anketler araştırmacı tarafından dağıtılmış. Bunun nedeni örneklem grubunun ankete ilgi göstermesini sağlamak, onlardan gelebilecek soruları yanıtlamak ve anketlerin eksiksiz toplanmasını sağlamaktır. Anketlerin uygulanması aşamasında birkaç matematik öğretmeni anketi uygulamak istemiştir. Sonuç olarak 66 ilköğretim matematik öğretmenine anket uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, örneklemde bulunan öğretmenlerin bu veri toplama aracına vermiş oldukları yanıtlardan elde edilmiştir.

### **3.5. Verilerin Çözümlemesi**

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 13,0 (Statistical Package for Social Science) programından yararlanılmıştır. Öncelikle araştırmanın örneklemine oluşturan öğretmenlerin veri toplama aracında yer alan üçlü likert tipi 26 maddeye ilişkin yanıtları ortalama ve standart sapma verileri ile değerlendirilmiştir. Daha sonra performans görevlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin verilen değerkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı Kruskal-Wallis testi ve Mann-Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiştir.

## BÖLÜM 4

### BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

#### 4.1. Anket Maddelerinin Genel Analizi

Aşağıdaki tabloda performans görevlerinin alt boyutları (hazırlık, uygulama, değerlendirme) dikkate alarak hazırlanan 3'lü likert tipi 26 maddeye matematik öğretmenlerinin vermiş oldukları yanıtların aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verilmektedir. Bu maddelerden 1–11 arası hazırlık alt boyutuna, 12–20 arası uygulama alt boyutuna ve 21–26 arası değerlendirme alt boyutuna ait soruları içermektedir.

**Tablo 4: Matematik Öğretmenlerinin Performans Görevlerine İlişkin Görüşleri**

Görüşler	N	Ort.	Std. Sap.
1. Performans görevi ders saatleri, öğretmen kılavuz kitabında açıkça belirtilse öğretmene faydalı olabilir.	66	2,36	0,572
2. Öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmek için performans görevleri kullanılabilir.	66	1,91	0,696
3. Performans görevlerinin öğrencilerin duyuşsal becerilerini ölçmeye yönelik ve bu becerileri kullanabileceği durumlara uygun hazırlanması daha faydalı olabilir.	66	2,23	0,627
4. Performans görevlerinin yönerge bölümleri öğrenciye rehber olacak nitelikte hazırlanabilir.	66	2,30	0,581
5. Öğrencilerin, performans görevlerinin konularını kendileri seçtiklerinde görevi kaynaktan olduğu gibi getirme, anne, baba vb. kişilere yaptırma gibi davranışları azalma gösterebilir.	66	1,80	0,728
6. Performans görevleri disiplinler arası anlayışa uygun olarak hazırlandığında birden fazla konuyu içerebilir.	66	2,09	0,673
7. Öğretim yılı başında, matematik dersinden verilecek performans görevlerinin belirlenmesi daha faydalı olabilir.	66	2,12	0,713
8. Performans görevlerinde, öğrencinin başarı düzeyi dikkate alınarak konuların seçilmesi fayda sağlayabilir.	66	2,47	0,613
9. Öğrenci performans görevini sürdürürken önceden hazırladığı plana bağlı kalmayabilir.	66	2,00	0,608
10. Grup olarak verilen performans görevlerinde öğrencilerin gruplara homojen bir şekilde dağıtılması daha etkili bir grup oluşmasını sağlayabilir.	66	2,11	0,704
11. Performans görevleri verilirken öğrencinin bulunduğu çevrenin koşulları da göz önüne alınabilir.	66	2,44	0,611
12. Performans görevleri sınıfta ders konusuyla birlikte sunulabilir.	66	2,30	0,607
13. Performans görevleri diğer derslerle ilişkilendirilebilir.	66	2,26	0,535
14. Performans görevlerinin sınıfta yapılması zaman açısından sıkıntı yaratabilir.	66	2,35	0,690
15. Performans görevlerinin sınıfta yapılması diğer öğrencilerin bilgilendirilmesi açısından fayda sağlayabilir.	66	1,92	0,664
16. Performans görevlerinin zorluk derecesinin öğrencilerin kendi başlarına yapabilecekleri düzeyde olması öğrenciye fayda sağlayabilir.	66	2,29	0,602
17. Grup olarak verilen performans görevlerinde öğrencinin ilgileri doğrultusunda, eşit olarak görev dağılımı yapılması daha faydalı olabilir.	66	2,23	0,602
18. Grup olarak verilen performans görevlerinde, gruplar heterojen oluşturulduklarında pasif olan öğrenciler aktif olanların yanında etkin çalışma gösteremeyebilir.	66	2,14	0,677
19. Performans görevlerinde öğretmenin sadece rehber konumunda olması daha faydalı olabilir.	66	2,42	0,583
20. Performans görevlerinde kullanılacak araç gereçler öğretmenler tarafından temin edilebilirse öğrenciler daha etkili çalışabilir.	66	1,71	0,760
21. Performans görevlerini değerlendirme aşamasında görevlerin içeriği kadar sayfa miktarı da önemli kabul edilebilir.	66	1,44	0,611
22. Performans görevleri, öğretmen tarafından sadece dereceli puanlama anahtarı (analitik – bütünsel) kullanılarak değerlendirilirse ölçme daha sağlıklı olabilir.	66	2,00	0,744
23. Performans görevinin içeriğini, öğrenci konuya uygun olarak seçmiş ve sunumunu başarılı bir şekilde yapmışsa hazırladığı görevin herhangi bir kaynaktan olduğu gibi alınmış olması göz ardı edilebilir.	66	1,77	0,627
24. Öğretmen performans görevini değerlendirirken dereceli puanlama anahtarından elde edilen nota kanaat notunu da ekleyebilir.	66	2,21	0,668
25. Performans görevlerinde sonuç kadar sürecinde değerlendirmeye alınması daha faydalı olabilir.	66	2,32	0,501
26. Performans görevini değerlendirirken sunumu içeriğinden daha önemli sayılabilir.	66	1,68	0,636

Tablo 4 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin, performans görevlerinde hazırlık aşaması alt boyutuyla ilgili 1–11 maddeler arasından en çok 2,47 ortalama ile 8. maddeye katıldıkları görülmektedir. Bu sonuç hazırlık aşamasında matematik öğretmenlerinin, öğrencilerin başarı düzeylerini dikkate alarak konu dağılımında bulduklarını gösterir. Aynı zamanda tüm anket maddeleri arasında 8. maddenin araştırmaya katılan öğretmenler tarafından en yüksek oranda olumlu görüş belirtilen madde olduğu görülmüştür. Hazırlık aşamasında bulunan 11. maddenin ise 2,44 ortalama ile tüm maddeler arasında en yüksek ikinci sırada olumlu görüş belirtilen madde olduğu görülmüştür. Bu durum matematik öğretmenlerinin, öğrencilerin buldukları çevre koşullarını göz önüne alarak performans görevi konularını verdiklerini gösterebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin, performans görevlerinde uygulama aşaması alt boyutuyla ilgili 12–20 maddeler arasından en çok 2,42 ortalama ile 19. maddeye katıldıkları görülmektedir. Bu sonuç matematik öğretmenlerinin, performans görevleri uygulanırken rehber konumunda bulduklarını gösterebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin, performans görevlerinde değerlendirme aşaması alt boyutuyla ilgili 21–26 maddeler arasından en çok 2,32 ortalama ile 25. maddeye katıldıkları görülmektedir. Bu sonuç değerlendirme aşamasında matematik öğretmenlerinin, performans görevlerini değerlendirirken sonuç kadar süreci de değerlendirmeye kattıkları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4 incelendiğinde; tüm maddeler arasında 21. maddenin 1,44 ortalama ile araştırmaya katılan öğretmenler tarafından en düşük oranda olumlu görüş belirtilen madde olduğu görülmüştür. Bu sonuç, matematik öğretmenlerinin performans görevini değerlendirirken sayfa miktarına önem vermedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5’de matematik öğretmenlerinin performans görevlerinde hazırlık uygulama ve değerlendirme aşamalarına ilişkin görüşlerinin ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilmiştir.

**Tablo 5: Matematik Öğretmenlerinin Performans Görevlerinde Hazırlık, Uygulama ve Değerlendirme Aşamalarına İlişkin Görüşleri**

	N	Ortalama	Standart Sapma
<b>Hazırlık</b>	66	2,82	0,32936
<b>Uygulama</b>	66	2,78	0,30925
<b>Değerlendirme</b>	66	2,83	0,26639

Tablo 5’de, performans görevlerinin alt boyutlarını (hazırlık, uygulama, değerlendirme) dikkate alınarak hazırlanan ankete matematik öğretmenlerinin vermiş oldukları yanıtlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir. 1 ile 1,66 arası katılmıyorum, 1,67 ile 2,33 arası katılıyorum ve 2,34 ile 3,00 arası tamamen katılıyorum değerini vermektedir. Bu sonuçlara göre tablo incelendiğinde performans görevlerinde hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamaları ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmüştür. Boyut ortalamalı sıralandığında uygulama boyutu son sırada yer almaktadır.

#### **4.2. Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklar**

Araştırmanın örneklemini oluşturan öğretmenlerin performans görevleri ile ilgili görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 6’de verilmiştir.

**Tablo 6: Performans Görevleri Hakkındaki Görüşlerde Cinsiyet Değişkeni Açısından Farklara İlişkin Sonuçlar**

Görüşler	Cinsiyet	N	Ortalama Rank	Ranklar Toplamı	Z	p
3. Performans görevlerinin öğrencilerin duyuşsal becerilerini ölçmeye yönelik ve bu becerileri kullanabileceği durumlara uygun hazırlanması daha faydalı olabilir.	Bayan	31	28,87	895,00	-2,080	0,038
	Erkek	33	37,60	1316,00		

Performans görevleri ölçeğinin 3. maddesinde erkek öğretmenlerle ve bayan öğretmenler arasında, erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık görölmektedir. Elde edilen sonuç, erkek öğretmenlerin performans görevlerinde duyuşsal becerileri ölçmeye yönelik konuların verilmesi ve bu becerileri kullanabilecekleri durumlara uygun olarak hazırlanması görüşüne büyük ölçüde katıldıkları şeklindedir.

Bulut'un (2006) araştırmasında, öğretim programının kazanım, kapsam ve değerlendirme alt boyutuyla ilgili öğretmen görüşlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Gömleksiz' in (2005) araştırmasında öğretim programının geneline ilişkin öğretmen görüşleri arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bakımdan elde edilen sonuç cinsiyet değişkeni açısından Bulut (2006) ve Gömleksiz (2005) araştırmaları ile benzerlik gösterirken, Yılmaz'ın (2006) araştırmasıyla farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarındaki bu farklılık, çalışma gruplarının farklı olmasından ve adı geçen araştırmaların ilköğretim 1. kademeye yönelik yapılmış olmasından kaynaklanmış olabilir.



### 4.3. Kıdem Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılık

Araştırmanın örneklemini oluşturan öğretmenlerin performans görevleri ile ilgili görüşlerinin kıdem değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı, Kruskal-Wallis testi ile analiz edilip sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7: Performans Görevleri Hakkındaki Görüşlerde Kıdem Değişkeni Açısından Farklılıklara İlişkin Sonuçlar**

Görüşler	Kıdem	N	Ortalama Rank	Ki-Kare	p
17. Grup olarak verilen performans görevlerinde öğrencinin ilgileri doğrultusunda, eşit olarak görev dağılımı yapılması daha faydalı olabilir.	1 ile5 yıl	16	42,88	7,098	0,029
	6 ile15 yıl	15	33,00		
	15 yıldan fazla	35	29,43		
22.Performans görevleri, öğretmen tarafından sadece dereceli puanlama anahtarı (analitik – bütünsel) kullanılarak değerlendirilirse ölçme daha sağlıklı olabilir.	1 ile5 yıl	16	41,00	5,830	0,050
	6 ile15 yıl	15	25,50		
	15 yıldan fazla	35	33,50		
25. Performans görevlerinde sonuç kadar sürecinde değerlendirmeye alınması daha faydalı olabilir.	1 ile5 yıl	16	43,31	8,100	0,017
	6 ile15 yıl	15	29,50		
	15 yıldan fazla	35	30,73		
26. Performans görevini değerlendirirken sunumu içeriğinden daha önemli sayılabilir.	1 ile5 yıl	16	23,38	9,425	0,009
	1 ile5 yıl	15	31,30		
	6 ile15 yıl	35	39,07		

Tablo 7 incelendiğinde, 17. maddede kıdemi 1–5 yıl ve 15 yıldan fazla olanlar arasında, 1–5 yıl lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir. Grup olarak verilen performans görevlerinde öğrencilerin ilgileri doğrultusunda görev dağılımı yapılması fikrini genç öğretmenlerin daha fazla benimsediği görülmüştür. Bu sonuç, genç öğretmenlerin, yeni öğretim programını daha fazla benimsedikleri şeklinde yorumlanabilir.

22. maddede ise 1–5 yıl ve 6–15 yıl arasında, 1–5 yıl lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir. Performans görevlerini değerlendirirken sadece dereceli puanlama anahtarı kullanılması yönündeki fikrin mesleğe yeni başlayan öğretmenlerce daha çok kabul gördüğü söylenebilir.

25. maddede ise 1–5 yıl ile hem 6–15 yıl, hem de 15 yıldan fazla süredir çalışanlar arasında farklılık görülmektedir. Her iki durum için de farklılık 1–5 yıl lehine gözlenmektedir. Performans görevlerinde sonuç kadar süreç de önemli kabul edilmesi fikrinin mesleğe yeni başlayan öğretmenler tarafından daha olumlu karşılandığı görülmüştür.

26. maddede ise 1–5 yıl ve 15 yıldan fazla süredir çalışanlar arasında, 15 yıldan fazla süredir çalışanlar lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir. Performans görevlerini değerlendirirken sunumun içerikten daha önemli olduğu fikrine olumlu bakan 15 yıldan fazla süredir çalışan öğretmenlerin, yeni programın uygulanmasında, eski programdaki alışkanlıklarından kurtulamamaları ve performans görevinin uygulanmasına uyum sağlamakta zorluk yaşamaları bu duruma sebep olmuş olabilir.

Bu sonuç, Bozkurt (2008) tarafından yapılan araştırma ile tutarlılık göstermektedir. Ancak, Bulut (2006), Yılmaz (2006), Orbeyi (2007) ve Erdoğan (2007) tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda öğretmenlerin meslekteki hizmet sürelerine bakılmaksızın benzer görüşlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarındaki bu farklılık, çalışma gruplarının farklı olmasından ve araştırmaların çoğunun 1. kademeye yönelik olmasından kaynaklanmış olabilir.

#### 4.4. Mezun Olunan Kurum Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklar

Araştırmanın örneklemini oluşturan öğretmenlerin mezun olunan kurum değişkenine göre performans görevleri ile ilgili görüşlerinin farklılaşıp farklılaşmadığı, Kruskal-Wallis testi ile analiz edilip sonuçlar Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8: Performans Görevleri Hakkındaki Görüşlerin Mezun Olunan Kuruma Göre Farklılığına İlişkin Sonuçlar**

Görüşler	Mezun Olunan Kurum	N	Ortalama Rank	Ki-Kare	p
17. Grup olarak verilen performans görevlerinde öğrencinin ilgileri doğrultusunda, eşit olarak görev dağılımı yapılması daha faydalı olabilir.	Eğitim Fakültesi	20	41,00	6,362	0,042
	Fen-Edebiyat Fakültesi	15	33,00		
	Eğitim Enstitüsü	31	28,90		
26. Performans görevini değerlendirirken sunumu içeriğinden daha önemli sayılabilir.	Eğitim Fakültesi	20	26,00	9,606	0,008
	Fen-Edebiyat Fakültesi	15	29,30		
	Eğitim Enstitüsü	31	40,37		

Tablo 8 incelendiğinde, 17. maddede Eğitim Fakültesi mezunları ile Eğitim Enstitüsü mezunları arasında, Eğitim Fakültesi mezunları lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Eğitim Fakültesi mezunu öğretmenler, diğer kurum mezunu öğretmenlerden daha olumlu cevaplar vermişlerdir. Bu sonuç; Eğitim Fakültesi mezunlarının performans görevleri konusunda uyum sağladıklarını gösterebilir. Eğitim Fakültesi mezunu öğretmenlerin almış oldukları akademik eğitim, bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir. 26. maddede ise Eğitim Fakültesi mezunları ile Eğitim

Enstitüsü mezunları arasında, Eğitim Enstitüsü mezunları lehine anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir. 26. maddeye olumlu cevap veren Eğitim Enstitüsü mezunlarının eski programın getirilerine göre performans görevlerini değerlendirdikleri sonucu çıkarılabilir.

Bu sonuç, Erdoğan (2007) tarafından yapılan araştırma ile tutarlılık göstermektedir. Ancak, Orbeyi (2007) tarafından gerçekleştirilen araştırmada öğretmenlerin eğitim durumu özellikleri açısından, öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarındaki bu farklılığın sebebi, çalışma gruplarının farklı olmasından ve eğitim durumu özelliklerinin farklı belirlenmesinden kaynaklanmış olabilir.

#### **4.5. Yeni Programın Tanıtımından Farklı Olarak Performans Görevleriyle İlgili Eğitim Alma Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılık**

Araştırmanın örneklemini oluşturan öğretmenlerin performans görevleri ile ilgili görüşlerinin yeni programın tanıtımından farklı olarak performans görevleriyle ilgili eğitim alma değişkeni açısından farklılaşıp farklılaşmadığı, Mann-Whitney U testi ile analiz edilip, sonuçlar Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9: Yeni Programın Tanıtımından Farklı Olarak Performans Görevleriyle İlgili Eğitim Alma Değişkenine Göre Öğretmen Görüşleri Arasındaki Farklılıklara İlişkin Sonuçlar**

Görüşler	Performans Göreviyle İlgili Eğitim	N	Ortalama Rank	Ranklar Toplamı	Z	p
2. Öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmek için performans görevleri kullanılabilir.	Almış	12	43,83	526,00	-2,260	0,024
	Almamış	54	31,20	1685,00		
14. Performans görevlerinin sınıfta yapılması zaman açısından sıkıntı yaratabilir.	Almış	12	44,71	536,50	-2,460	0,014
	Almamış	54	31,01	1674,50		
24. Öğretmen performans görevini değerlendirirken dereceli puanlama anahtarından elde edilen nota kanaat notunu da ekleyebilir.	Almış	12	43,13	517,50	-2,122	0,034
	Almamış	54	31,36	1693,50		

Tablo 9 incelendiğinde; 2., 14., 24. maddelerde eğitim alanlar ve almayanlar arasında, alanlar yönünde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Üst düzey düşünme becerilerini ölçmek için performans görevleri kullanılabilceği düşüncesine eğitim alan öğretmenler tarafından olumlu bakıldığı görülmüştür. Bu sonuca bakılarak, eğitim alan öğretmenlerin performans görevleri hakkında daha fazla bilgiye sahip oldukları ve performans görevlerini daha verimli bir şekilde kullandıkları fikrine varılabilir.

Bu sonuç, Erdoğan (2007), Orbeyi (2007), Yaşar ve diğerleri (2005), Gözütok ve diğerleri (2005), Korkmaz (2005) çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Yapılan bu araştırma sonuçlarında genel olarak, öğretmenlerin yeni öğretim programıyla ilgili bilgilenme düzeylerinin düşük olduğu ve hizmet içi eğitim çalışmalarının çok önemli olduğu belirlenmiştir.

## BÖLÜM 5

### SONUÇLAR VE ÖNERİLER

#### 5.1. Sonuçlar

Bu araştırma ile matematik öğretmenlerinin performans görevleriyle ilgili görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmadan elde edilen bulgulardan şu sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Matematik öğretmenlerinin performans görevlerinin uygulanabilirliğine ilişkin genel olarak olumlu görüşlere sahip oldukları belirlenmiştir.
2. Cinsiyet değişkenine göre öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Buna göre; erkek öğretmenler, bayan öğretmenlerden performans görevlerinin hazırlık aşaması alt boyutu açısından daha olumlu düşüncelere sahiptirler.
3. Meslekteki hizmet süresi değişkenine göre öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Buna göre; kıdemi düşük olan öğretmenler performans görevlerinde hazırlık, uygulama ve değerlendirme alt boyutları açısından daha olumlu düşüncelere sahiptirler.
4. Mezun olunan kurum değişkenine göre öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Buna göre; Eğitim Fakültesi mezunları performans görevleri ile ilgili daha olumlu düşüncelere sahiptirler.

5. Yeni öğretim programının tanıtımdan farklı olarak performans görevleri ile ilgili eğitim alma değişkenine göre öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Eğitim alan öğretmenler, performans görevleri ile ilgili daha olumlu düşüncelere sahiptirler.

## 5.2. Öneriler

Araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen bulgulara dayanılarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

1. Öğretmen kılavuz kitaplarında performans görevinin uygulanması ile ilgili bilgiler artırılabilir.
2. Performans görevlerinin sınıfta sunulması diğer öğrencilerin bilgilendirilmesi açısından fayda sağlarken zaman açısından sıkıntı yaratabilir. Bu açıdan performans görevi, öğretmenle ve öğrencilerle ortak olarak belirlenen ders dışı bir saatte gösterilebilir, hatta bu gösteriler tüm okul çapında yapılabilir. Böylece performans görevlerine ilgi arttırabilir.
3. Milli Eğitim Bakanlığı uzman eğitimcilerinin düzenleyecekleri hizmet içi eğitim çalışmaları ve seminerlerle öğretmenlere bilgi aktarılabilir. Bu tür çalışmaların daha fazla öğretmene ulaşması sağlanabilir. Çalışmaların sonuçları kitap, dergi veya CD şeklinde hazırlanıp tüm okullara dağıtılabilir.
4. Öğretmen yetiştiren yüksek öğretim kurumları Okul Deneyimi Öğretmenlik Uygulaması dersi kapsamında, yeni öğretim programı ve ölçme değerlendirme konusunda öğretmen adaylarına uygulama şansı verilerek, öğretmen adaylarının bilgi ve tecrübelerini artırabilirler.
5. Performans görevleri verilirken ve değerlendirilirken öğrencilerin buldukları çevrelerin koşulları, sosyo ekonomik düzeyleri dikkate alınabilir.

6. Performans görev konuları, öğretim yılı başında belirlenirken, öğrencilerin kendi başlarına yapabilecekleri düzeyde ve ilgileri doğrultusunda hazırlanabilirse, öğrencilerin görevleri başkalarına yaptırma gibi olumsuz davranışları azalma gösterebilir.
7. Performans görevlerinin nasıl yapılacağı, öğrenciye ne gibi kazançlar sağlayabileceği konularında velilere bilgilendirici seminerler düzenlenebilirse, performans görevlerini velilere yaptırma, hazır kaynaktan getirme gibi şikâyetler azalma gösterebilir.
8. Sınıflardaki öğrenci sayıları, programın gereklerinin yerine getirilebilmesi, etkinliklerin ve ölçme değerlendirme daha sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için azaltılabilir.
9. Özellikle kırsal kesimlerdeki okulların ve sınıfların fiziki koşulları derslerin daha etkin işlenmesi için elverişli hale getirilebilir. Bu okullara yeni öğretim programı ile ilgili olarak ve öğrencilerin maddi imkan yetersizliğinden dolayı yapamadıkları etkinliklere yönelik materyaller temin edilebilir.



## KAYNAKLAR DİZİNİ

Açıkgöz, K., 1990, İş Birliğine Dayalı Öğrenme Ve Geleneksel Öğretimin Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarısı, hatırdada tutma düzeyleri ve duyuşsal özellikleri üzerinde etkileri, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, 1.Ulusal Eğitim Kongresi, Ankara MEB yayınları, 1993, 187-201.  
<<http://www.eđitim.aku.edu.tr.isbirligi.doc>>

Albayrak, M. ve Aydın, Y., 2002, 1983'ten 2002'ye İlköğretim Matematik Dersi Programı, V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitim Kongresi, Ankara.  
<[http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK5/b\\_kitabi/PDF/Matematik/Bildiri/t203.pdf](http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK5/b_kitabi/PDF/Matematik/Bildiri/t203.pdf)>, 10.03.2007

Altun, M., 2005, Matematik Öğretimi, Aktüel Basım Yayım Dağıtım, Bursa, 52-53 s.

Baykul, Y., 2002, İlköğretimde Matematik Öğretimi 6.-8. Sınıflar, Pegem A Yayıncılık Ankara

Bulut, İ., 2006, Yeni İlköğretim I. Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi. ( Yayınlanmamış doktora tezi), Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bozkurt, E., 2008, 6. Sınıf Matematik Öğretim Programında Çoklu Zeka Kuramına Dayalı Öğrenme Yönteminin Uygulanabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, (yayınlanmamış).

Erdem, E., 2001, Eğitimde Yeni Yönelimler, Pegem A Yayıncılık, Proje Tabanlı Öğrenme, s. 67.

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)**

Erdem, L., 1994, İşbirliğine Dayalı Öğrenmenin Yüksek Öğretimdeki Başarıya Etkisi, eğitim ve bilim, 94,18,41-47.

Erdoğan, F., 2007, ilköğretim 6. sınıf matematik öğretim programında işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin kullanılabilirliğine ilişkin öğretmen görüşleri, Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi üniversitesi, fen bilimleri enstitüsü, 115 s. (yayınlanmamış).

Ertürk, S., 1972, Eğitimde Program Geliştirme, Yelkentepe yayınları, Ankara.

Gözütok, F.D., 2003, Türkiye'de Program Geliştirme Çalışmaları <<http://www.webturkiyeportal.com/webforum/224385-turkiyede-program-gelistirme-calismalari.html>>

Gürkan, T., Gökçe, E., 1999, Türkiye'de ve çeşitli ülkelerde ilköğretim, siyasal kitap evi, Ankara.

Kalender, A., 2006, sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım temelli yeni matematik programının uygulanması sürecinde karşılaştığı sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik önerileri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 170 s.

Karasar, N., 1999, Bilimsel araştırma yöntemi, Nobel yayınları, Ankara.

Korkmaz İ., 2006, Yeni İlköğretim Programının Öğretmen Tarafından Değerlendirilmesi, Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi, 14-16 Nisan 2006. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara: KÖK Yayıncılık, s. 300-311.

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)**

Kutlu, Ö., 2005, Yeni İlköğretim Programlarının Öğrenci Başarısındaki Gelişimi Değerlendirme Boyutu Açısından İncelenmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Kayseri, 64-71 S.

MEB., 2005, PISA 2003 Projesi Ulusal Nihai Raporu, Ankara: Eğitimi Araştırma Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED) Yayını.

Milli Eğitim Bakanlığı, 1968, İlkokul Programı, Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 411 s.

Milli Eğitim Bakanlığı, 1991, İlkokul Matematik Dersi Programı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara, 486 s.

Milli Eğitim Bakanlığı EARGED, 1995, İlköğretim Matematik Dersi Değerlendirme Araştırma, MEB Yayınları, Ankara.

Milli Eğitim Bakanlığı, 1997, Eğitim Araştırma ve Geliştirme Program Çalışmaları, Ankara, 21–22 s.

Milli Eğitim Bakanlığı, 2000a, İlköğretim Okulu Ders Programı, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 51–73 s.

Milli Eğitim Bakanlığı, 2000b, Yaratıcı Zekâ ve Eğitim Sempozyumu Bildirileri, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 51–63 s.

Milli Eğitim Bakanlığı, 2005, İlköğretim Matematik Dersi 6–7. Sınıflar Öğretim Programı Ve Kılavuzu, Ankara.

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)**

Milli Eğitim Bakanlığı, 2006, İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı Ve Kılavuzu 6. Sınıf, TTKB, Devlet Kitapları Müdürlüğü, Ankara, 258 s.

Milli Eğitim Bakanlığı, 2007, İlköğretim 6. Sınıf Matematik Öğretmen Kılavuz Kitabı, 2.Baskı, Evos Basım, Ankara, 244 s.

Orbeyi, S., 2007 , İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (yayınlanmamış).

Özdaş, A., Tanışlı, D., Köse, N.Y.Ve Kılıç, Ç., 2005, Yeni İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Kayseri, 240-255 s.

Sarıer, Y., 2007, Altıncı Sınıf Matematik Öğretmenlerinin Matematik Dersi Öğretim Programına İlişkin Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, (yayınlanmamış).

Selvi, K., 2006, İlköğretim Programlarının Sınıf Öğretmenleri Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi, 15. Eğitim Bilimleri Kongresi, 13-15 Eylül 2006, Muğla Üniversitesi.

Slavin, R.E., 1990, Cooperative Learning: Theory, Research And Practice, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey,13-16

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)**

Temiz, N., 2005, İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersi Yeni Öğretim Programının Yansımaları, XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Kitabı, Cilt:2, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli, 356-361 s.

Wan De Walle, J. A., 2004, Elementary and middle school mathematics:teachin developmentally, MA: Person Education, Inc., Boston.

Yıldız, N.N., 2004, Proje Tabanlı Öğrenme Modeli, Eğitimde İyi Örnekler Konferansı, Sabancı Üniversitesi <<http://www.erg.sabanciuniv.edu/iok2004/>>

Yaşar, Ş., Gültekin, M., Türkan, B., Yıldız, N. Ve Girmen, P., 2005, Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi, Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Kayseri, 51-63 s.

Yılmaz, T., 2006, Yenilenen 5. Sınıf Matematik Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 103s., (yayınlanmamış).

**EK1. Öğretmen Görüşleri Belirleme Veri Toplama aracı****Sayın Öğretmenler;**

Bu veri toplama aracının amacı, Matematik dersinde uygulanan performans görevlerini hakkında ki düşüncelerinizi öğrenmektir. Katkılarınızla gerçekleşen bu çalışmanın, gelecekte bu yoldaki çalışmalara ışık tutması beklenmektedir. Toplanan veriler, grup içinde değerlendirileceği için, lütfen adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Şimdiden ayracağınız zaman ve katkılarınız için teşekkür ederim.

Yrd. Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ & Özlem OĞUZ

**I.Bölüm;**

Aşağıda kişisel özelliklerinizi belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Durumunuzu belirten en uygun seçeneğini işaretleyiniz.

1. Cinsiyet : (....) Bayan (....) Erkek
2. Kıdeminiz : (...) 0-5 Yıl (....) 6-10 Yıl (....) 11-15 Yıl (....) 16---
3. Mezun Olduğunuz Fakülte:
4. Yeni programın tanıtımından farklı olarak performans göreviyle ilgili bir eğitim aldınız mı? (....) Evet (....) Hayır

## II.Bölüm;

	Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Katılmıyor
1. Performans görevi ders saatleri, öğretmen kılavuz kitabında açıkça belirtilse öğretmene faydalı olabilir.			
2. Öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmek için performans görevleri kullanılabilir.			
3. Performans görevlerinin öğrencilerin duyuusal becerilerini ölçmeye yönelik ve bu becerileri kullanabileceği durumlara uygun hazırlanması daha faydalı olabilir.			
4. Performans görevlerinin yönerge bölümleri öğrenciye rehber olacak nitelikte hazırlanabilir.			
5. Öğrencilerin, performans görevlerinin konularını kendileri seçtiklerinde görevi kaynaktan olduğu gibi getirme, anne, baba vb. kişilere yaptırma gibi davranışları azalma gösterebilir.			
6. Performans görevleri disiplinler arası anlayışa uygun olarak hazırlandığında birden fazla konuyu içerebilir.			
7. Öğretim yılı başında, matematik dersinden verilecek performans görevlerinin belirlenmesi daha faydalı olabilir.			
8. Performans görevlerinde, öğrencinin başarı düzeyi dikkate alınarak konuların seçilmesi fayda sağlayabilir.			
9. Öğrenci performans görevini sürdürürken önceden hazırladığı plana bağlı kalmayabilir.			
10. Grup olarak verilen performans görevlerinde öğrencilerin gruplara homojen bir şekilde dağıtılması daha etkili bir grup oluşmasını sağlayabilir.			
11. Performans görevleri verilirken öğrencinin bulunduğu çevrenin koşulları da göz önüne alınabilir.			
12. Performans görevleri sınıfta ders konusuyla birlikte sunulabilir.			
13. Performans görevleri diğer derslerle ilişkilendirilebilir.			
14. Performans görevlerinin sınıfta yapılması zaman açısından sıkıntı yaratabilir.			
15. Performans görevlerinin sınıfta yapılması diğer öğrencilerin bilgilendirilmesi açısından fayda sağlayabilir.			
16. Performans görevlerinin zorluk derecesinin öğrencilerin kendi başlarına yapabilecekleri düzeyde olması öğrenciye fayda sağlayabilir.			
17. Grup olarak verilen performans görevlerinde öğrencinin ilgileri doğrultusunda, eşit olarak görev dağılımı yapılması daha faydalı olabilir.			
18. Grup olarak verilen performans görevlerinde, gruplar heterojen oluşturulduklarında pasif olan öğrenciler aktif olanların yanında etkin çalışma gösteremeyebilir.			
19. Performans görevlerinde öğretmenin sadece rehber konumunda olması daha faydalı olabilir.			
20. Performans görevlerinde kullanılacak araç gereçler öğretmenler tarafından temin edilebilirse öğrenciler daha etkili çalışabilir.			
21. Performans görevlerini değerlendirme aşamasında görevlerin içeriği kadar sayfa miktarı da önemli kabul edilebilir.			
22. Performans görevleri, öğretmen tarafından sadece dereceli puanlama anahtarı ( analitik – bütünsel ) kullanılarak değerlendirilirse ölçme daha sağlıklı olabilir.			
23. Performans görevinin içeriğini, öğrenci konuya uygun olarak seçmiş ve sunumunu başarılı bir şekilde yapmışsa hazırladığı görevin herhangi bir kaynaktan olduğu gibi alınmış olması göz ardı edilebilir.			
24. Öğretmen performans görevini değerlendirirken dereceli puanlama anahtarından elde edilen nota kanaat notunu da ekleyebilir.			
25. Performans görevlerinde sonuç kadar sürecinde değerlendirmeye alınması daha faydalı olabilir.			
26. Performans görevini değerlendirirken sunumu içeriğinden daha önemli sayılabilir.			

T.C.  
ESKİŞEHİR VALİLİĞİ  
Milli Eğitim Müdürlüğü

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

13.05.2008 \* 12059

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 05/05/2008 tarih ve 590-1532-2573 sayılı yazısı.  
b) Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı ilgi (a) yazısı ve eklerinde, Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Özlem OĞUZ'un tez çalışması kapsamında, Müdürlüğümüze bağlı ekli listede isimleri sunulmuş olan ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlere "Matematik Dersinde Performans Görevleri" başlıklı anketi uygulamak istediği belirtilmekte olup, uygulama talebi ilgi (b) yönerge doğrultusunda Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur'larınıza arz ederim.

İbrahim CEYLAN  
Milli Eğitim Müdürü

OLUR  
13/05/2008

Ekrem BALLI  
Vali a.  
Vali Yardımcısı



Büyükdere Mah. Atatürk Bulvarı  
No:24 26120 ESKİŞEHİR

Tel : (0222) 239 72 00 - 413  
Fax : (0222) 239 39 22

Eğitim Öğretim Bölümü  
egitimogretim26@meb.gov.tr  
http://eskisehir.meb.gov.tr