

**T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK ÖĞRETMENİ VE
MATEMATİK ÖĞRETİM ÇEVRESİNE YÖNELİK ALGILARI**

ŞELELE ÖZTÜRK ŞİMŞEK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**EYLÜL, 2019
MUĞLA**

T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK ÖĞRETMENİ VE
MATEMATİK ÖĞRETİM ÇEVRESİNE YÖNELİK ALGILARI

ŞELELE ÖZTÜRK ŞİMŞEK

Eğitim Bilimleri Enstitüsünce
“Yüksek Lisans”
Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Sözlü Savunma Tarihi: 02.09.2019

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hasan ŞEKER

Jüri Üyesi: Prof. Dr. İzzet GÖRGEN

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Feyyaz KARACA

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Ayşe Rezan Çeçen EROĞUL

EYLÜL, 2019

TUTANAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün 11/07/2019 tarih ve 294/8 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 24/7 maddesine göre, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Şelale Öztürk Şimşek'in " Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Öğretmeni ve Matematik Öğretim Çevresine Yönelik Algıları " başlıklı tezini incelemiş ve aday 02/09/2019 tarihinde saat 13.30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 60 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin **kabul** edildiğine oy birliği ile karar verilmiştir.



Prof. Dr. Hasan ŞEKER
Tez Danışmanı



Prof. Dr. İzzet GÖRGEN
Üye



Doç. Dr. Feyyaz KARACA
Üye

ETİK BEYANI

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanan "Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Öğretmeni ve Matematik Öğretim Çevresine Yönelik Algıları " başlıklı Yüksek Lisans tez çalışmasında;

- Tez içinde sunulan veriler, bilgiler ve dokümanların akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde edildiğini,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçların bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunulduğunu,
- Tez çalışmasında yararlanılan eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterildiğini,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapılmadığını,
- Bu tezde sunulan çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 02 / 09 / 2019


ŞELALE ÖZTÜRK ŞİMŞEK

Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ÖZET

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK ÖĞRETMENİ VE MATEMATİK ÖĞRETİM ÇEVRESİNE YÖNELİK ALGILARI

ŞELELE ÖZTÜRK ŞİMŞEK

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hasan ŞEKER

Eylül 2019, 64 sayfa

Çalışma, ortaokul öğrencilerinin matematik öğretmeni ve matematik öğrenme çevresine (sınıf) yönelik algılarını öğrenci görüşlerine göre ölçmeyi amaçlamaktadır. Betimsel yönteminin kullanıldığı araştırmada öğrencilerin matematik öğretmenini ve öğrenme çevresini nasıl betimledikleri, idealize ettikleri ile gerçekte karşılaştıkları arasında farklılıklar olup olmadığı araştırmada ele alınmıştır. Öğrencilerin genelde öğrenim gördükleri sınıfların ders almayı arzuladıkları sınıflar olmadığı araştırma bulguları arasındadır. Görmek istedikleri arzuladıkları matematik öğretmeni ile hâlihazırdaki matematik öğretmeni arasında çok fazla bir benzerlik olmadığı araştırmanın bir başka bulgusudur. Örnekleme bulunan öğrenciler sınıflarına göre nasıl bir öğretmen ve öğrenme çevresini tercih ettikleri çalışmada incelenmiştir. Sınıflara göre farklılıklar olsa da öğrencilerin katılımın sağlandığı sınıf ve öğretmeni tercih ettiklerini belirtmektedirler. Buna karşın öğrencilerin tercihlerinde öğretim sürecine öğrencilerin katılımının sağlanması kadar öğretmenin sevimli, anlayışlı, duyarlı, yardımsever, iyi olması gibi insan ilişkilerinde iyi olan öğretmeni tercih etme eğilimi içerisinde oldukları görülmektedir. Sekizinci sınıf öğrencileri altıncı ve yedinci sınıftaki öğrencilere benzer olarak sınıf ortamı tercih nedenleri içerisinde en çok teknoloji donanımlı bir sınıf ortamı bulunmaktadır. Diğer önemli tercihler ise sınıfın daha büyük, geniş ve güzel olmasını, sınıf düzenini ve öğrenci giyimlerinin serbest olmasını sınıf ortamında en çok tercihler arasında görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Matematik öğrenme çevresi, matematik öğretmeni, öğrenci algıları, ortaokul matematik

ABSTRACT

PERCEPTIONS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS ABOUT MATHEMATICS TEACHER AND MATHEMATICS LEARNING ENVIRONMENT

ŞELELE ÖZTÜRK ŞİMŞEK

Master Thesis, Department of Educational Sciences

Supervisor: Prof. Dr. Hasan ŞEKER

September 2019, 64 pages

The study aims to measure middle school students' perceptions of mathematics teacher and mathematics learning environment (class) according to student views. In the research, using the descriptive method, the differences between the students' how they describe and idealize the mathematics teacher and the learning environment and what they actually encounter are discussed. It is among the research findings show that students do not generally have classes in which they desire to study. Another finding of the study that there is not much resemblance between the math teacher they want to see and the current mathematics teacher. The students in the sample were examined according to the grade level and how they preferred a teacher and learning environment. Even though there are differences according to class levels, they indicate that they prefer the class and teacher to which the students are involved. On the other hand, it is seen that the students have a tendency to prefer the teacher who is good at human relationships such as charming, insightful, sensitive, and helpful as well as ensuring the participation of the students in the teaching process. The eighth grade students motive to prefer learning environment such as the most technology-equipped classroom, which is similar to the sixth and seventh grade students. Other important choices are the larger, wider and more beautiful class and arrangement and free of student wear.

Keywords: Mathematics learning environment, math teacher, student perceptions, secondary school mathematics

ÖNSÖZ

Bu araştırmada Ortaokul Öğrencilerin Matematik Öğretmeni ve Matematik Öğrenme Çevresine (sınıf) Yönelik Algılarının Öğrenci Görüşlerine dayalı olarak Muğla İli Örneği kapsamında belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmamın her aşamasında karşılaştığım tüm zorluklarda beni sürekli destekleyip, cesaretlendiren, bilimsel katkılarıyla beni yönlendiren çok kıymetli hocam ve danışmanım Sayın Prof. Dr. Hasan ŞEKER' e ;

Maddi ve manevi destekleriyle her daim yanımda olan aileme, eşime ve kızım Bilge' ye teşekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

| | |
|-------------------------|------|
| ÖZET | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| ÖNSÖZ | vii |
| TABLolar DİZİNİ..... | x |
| KISALTMALAR DİZİNİ..... | xii |
| EKLER DİZİNİ | xiii |

BÖLÜM I

GİRİŞ

| | |
|-------------------------------------|---|
| 1.1. Genel Amaç ve Alt Amaçlar..... | 2 |
| 1.2. Araştırmanın Önemi | 3 |
| 1.3. Araştırmanın Sayıtları..... | 4 |

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

| | |
|---|----|
| 2.1. Matematik Öğretim Programlarında Sınıf Ortamı ve Öğretmen..... | 5 |
| 2.1.1. 1924 Yılı Müfredatı..... | 5 |
| 2.1.2. 1926 Yılı Orta Mektep Müfredatı | 5 |
| 2.1.3. 1931 Yılı Riyaziye (Matematik) Programı | 6 |
| 2.1.4. 1938 Yılı Orta Okul Matematik Programı | 6 |
| 2.1.5. 1949 Ortaokul Matematik Programı | 7 |
| 2.1.6. 1977 Ortaokul Programı..... | 9 |
| 2.1.7. 1990 Yılı Matematik Öğretim Programı | 12 |
| 2.1.8. 1998 Yılı Matematik Öğretim Programı | 13 |
| 2.1.9. 2005 Yılı Matematik Öğretim Programı | 14 |
| 2.1.10. 2013 Yılı Matematik Öğretim Programı | 20 |
| 2.1.11. 2018 Yılı Matematik Öğretim Programı | 23 |
| 2. 2. Matematik Öğretmeni ve Matematik Öğretim Çevresi ile İlgili Araştırmalar..... | 26 |

BÖLÜM III

YÖNTEM

| | |
|----------------------------------|----|
| 3.1. Araştırmanın Modeli..... | 31 |
| 3.2. Evren ve Örneklem | 31 |
| 3.3. Verilerin Toplanması | 32 |
| 3.4. Veri Toplama Araçları | 33 |
| 3.5. Verilerin Analizi | 33 |
| 3.6. Çalışma grubu | 34 |
| 3.7. Sınırlılıklar | 34 |

BÖLÜM IV

BULGULAR

| | |
|---|----|
| 4.1. Öğrencilerin algıladıkları ve gerçekte karşılaştıkları matematik öğretim çevresi arasında farklılık var mıdır? | 35 |
| 4.1.1. Altıncı sınıf öğrencilerinin algıladıkları ve gerçekte karşılaştıkları matematik öğretim çevresi arasında farklılık..... | 35 |
| 4.1.2. Yedinci sınıf öğrencilerinin algıladıkları ve gerçekte karşılaştıkları matematik öğretim çevresi arasında farklılık var mıdır? | 41 |
| 4.1.3. Sekizinci sınıf öğrencilerinin algıladıkları ve gerçekte karşılaştıkları matematik öğretim çevresi arasında farklılık var mıdır? | 45 |
| 4.1.4. Altıncı sınıf öğrencilerinin algıladıkları ve gerçekte karşılaştıkları matematik öğretmeni arasında farklılık var mıdır?..... | 48 |

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

| | |
|----------------|----|
| KAYNAKÇA..... | 57 |
| EKLER..... | 61 |
| ÖZGEÇMİŞ | 63 |

TABLolar DİZİNİ

| | |
|---|----|
| Tablo 3.1. Matematik Öğretmeni ve Matematik Öğrenme Çevresi Testlerinin Uygulandığı Sınıflar ve Öğrenci Sayıları | 32 |
| Tablo 4. 1. Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Matematik Sınıfı Tercihleri ile Mevcut Sınıf Ortamları Arasındaki Farklılaşmalar | 35 |
| Tablo 4. 2. Altıncı sınıf öğrencilerin idealize etmiş oldukları matematik öğretim çevresi algısı | 37 |
| Tablo 4.3. Altıncı Sınıf Öğrencilerinin En Az Karşılaşmayı Arzuladıkları Öğretim Çevresi Nedenleri..... | 38 |
| Tablo 4.4. Altıncı sınıf öğrencileri matematik çevresini benzettikleri fotoğraf..... | 40 |
| Tablo 4.5. Şu anki matematik öğretim çevresini hangi resme benzemesini isterdiniz? Neden?..... | 41 |
| Tablo 4.6. Yedinci sınıf öğrencilerinin matematik sınıfı tercihleri ile mevcut sınıf ortamları arasındaki farklılaşmalar..... | 42 |
| Tablo 4.7. Yedinci sınıf öğrencilerin idealize etmiş oldukları matematik öğretim çevresi algısı nedir? | 43 |
| Tablo 4.8. Yedinci sınıf öğrencilerinin en az Karşılaşmayı arzuladığınız öğretim çevresi nedenleri? | 44 |
| Tablo 4.9. Yedinci sınıf öğrencileri matematik çevresini arzuladıkları fotoğraf..... | 45 |
| Tablo 4.10. Şu anki matematik öğretim çevresini hangi resme benzemesini isterdiniz? Neden? | 46 |
| Tablo 4.11. Sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik sınıfı tercihleri ile mevcut sınıf ortamları arasındaki farklılaşmalar..... | 47 |
| Tablo 4.12. Sekizinci sınıf öğrencilerin idealize etmiş oldukları matematik öğretim çevresi algısı nedir? | 48 |
| Tablo 4.13. Sekizinci sınıf öğrencilerinin en az karşılaşmayı arzuladığı öğretim çevresi nedenleri | 49 |
| Tablo 4.14. Sekizinci sınıf öğrencileri matematik çevresini arzuladıkları fotoğraf..... | 50 |
| Tablo 4.15 Şu anki matematik öğretim çevresini hangi resme benzemesini isterdiniz?.. .. | 51 |
| Tablo 4.16 Altıncı sınıf öğrencilerinin ders almayı istediği öğretmen ile mevcut öğretmenini benzettiği resimler | 52 |
| Tablo 4. 17. Neden bu fotoğraftaki öğretmenden ders almak istersiniz?..... | 52 |
| Tablo 4.18. Hangi öğretmenden neden ders almak istemezsiniz?..... | 53 |

KISALTMALAR DİZİNİ

MDÖP: Matematik Dersi Öğretim Programı
MEB : Milli Eğitim Bakanlığı
TTKB : Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı



EKLER DİZİNİ

| | |
|--------------------------|----|
| Ek. Ölçme Araçları | 61 |
|--------------------------|----|



BÖLÜM I

GİRİŞ

Bilgi çağı olarak nitelendirdiğimiz, 21. yüzyılda, bilim ve teknolojinin hızla ilerlemesi eğitim sistemini de etkilemektedir. Çağımızda nitelikli insanlara duyulan ihtiyaç ancak nitelikli bir eğitim sistemiyle sağlanabilir. İnsanoğlu varoluşundan bu yana çevresinde olup biten olayları anlamaya ve öğrenmeye, öğrenme olayını akılcı, mantıklı ve kalıcı bir şekilde gerçekleştirmeye çalışmıştır.

Temel öğrenme ihtiyaçlarından birinin, çocuğun toplumda yaşayabilmesi için gerekli beceri değer ve tutumları geliştirmek; diğerinin de ona bilişsel beceriler kazandırmak olduğu söylenebilir. Bilişsel beceriler arasında, anadilini etkili biçimde kullanma; sayısal beceriler arasında da işlem becerileri, sayıları ve işlemleri yeni duruma göre uygulama ve problem çözme geniş bir yer kaplar. Sayısal beceriler ile işlem becerisinin geliştirilmesi matematiğin konusudur. Ancak öğrencilerin matematik ders başarısı genel olarak düşük olmakta ve okullardaki matematik dersi pek çok öğrencinin korkulu rüyası haline gelmektedir. Bu durumun nedenleri arasında matematik öğretiminde başvurduğumuz yöntemlerin ve öğretmen davranışlarının önemli yeri vardır (Baykul, 2002) .

Temel aritmetiği küçük yaşlarda öğrenen ve günlük yaşantılarında kullanabilen çocuklar matematiğe karşı olumlu hisler geliştirirler. Temel matematik konusunda öğrencilerin başarıları, onlarda matematiğe karşı olumlu duygular geliştirmeyi teşvik edebilmektedir (Green, 1999) .

Sınıf ortamında öğrenme ortamını hazırlayan, öğrenci ile etkileşim içinde bulunarak onu yönlendiren kişi olan öğretmenin özellikleri, bilgisi, sınıf içindeki uygulamalarının öğrenci başarısını arttırmada oldukça önemli bir katkısı vardır. Aynı zamanda

öğrencinin derse katılmak için istekli olmasında öğretmen ve öğrenci arasındaki kaliteli ilişkinin de önemli etkisi vardır (Anderson, 1989; akt. Şeker ve Kömür, 2006). Öğrenciler, öğretmeni olumlu algıladıklarında sınıf ortamını da olumlu algılamaktadırlar (Burnett, 2002; akt. Şeker ve Kömür, 2006). Tüm bu unsurlar etkili matematik öğretimi için de geçerlidir. Etkili matematik öğretiminin temel amacı öğrencilere matematikle ilgili bilgi ve becerileri gerekli olan durumlarda kullanabilecekleri ve yine gerekli durumlarda yeni bilgilere uyarlamada aktarabilecekleri anlamda kazandırmaktır. Bu temel amacı gerçekleştirebilmede duyuşsal özelliklerimiz ve özelde algılarımız ve özellikle okul ve sınıf öğrenme çevresinde önemli rol oynayabilmektedir.

Öğretmenler ve öğrenciler ortak amaçlar doğrultusunda aktivitelerde bulunmalarına karşın okul içerisindeki rolleri nedeniyle bazen birbirlerini farklı algılayabilmektedirler. Bronfenbrenner'in sosyal ekolojik teorisine göre bir okul içerisindeki farklı düzeylerdeki çok fazla sayıdaki faktörün, öğrenci ve çalışanların okul çevresine yönelik algısını etkileyebilmektedir (Bronfenbrenner, 1979, akt. Mitchell, Bradshaw ve Leaf, 2010). Örneğin okulla ilgili bazı problemler- okuldaki değişim, öğretmen öğrenci oranının büyüklüğü, okul ortamının kararsız veya destekleyici olduğuna yönelik işaretler olarak algılanabilir. Bu durum öğretmen ve öğrencilerin performanslarını etkileyebilir (Plank, Bradshaw ve Young, 2009, akt., Mitchell, Bradshaw ve Leaf, 2010). Okul iklimi öğretmenler, öğrenciler ve yöneticiler arasında inançların, değerlerin ve tutumların etkileşimi ve paylaşımları olarak tanımlanabilir. Okul iklimi ile olumlu öğrenci davranışları arasında ilişkiler vardır. Bu ilişkiler arasında öğrencinin akademik başarısı ve azalmış disiplin sorunları da bulunmaktadır (Mitchell, Bradshaw ve Leaf, 2010).

1.1. Genel Amaç ve Alt Amaçlar

Bu çalışmanın amacı, Muğla il merkezindeki ortaokul öğrencilerinin matematik öğretim çevresine ve matematik öğretmenine yönelik algılarını, öğrenci görüşlerine dayalı olarak tespit etmektir. Çalışma ortaokul öğrencilerinin matematik öğretmeni ve matematik öğretim çevresine yönelik algılarının neler olduğuna odaklanılmaktadır.

Araştırmanın genel amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Ortaokul öğrencilerinin;

1. İdealize etmiş oldukları matematik öğretim çevresi algısı nedir?
2. Karşılamaş oldukları matematik öğretim çevresini nasıl betimlemektedir?
3. Algıladıkları ve gerçekte karşılaşmış oldukları matematik öğretim çevresi arasında farklılık var mıdır?
4. İdealize etmiş oldukları matematik öğretmeni algısı nedir?
5. Karşılamaş oldukları matematik öğretmenini nasıl betimlemektedir?
6. Arzuladıkları- idealize ettikleri ve gerçekte karşılaşmış oldukları matematik öğretmeni arasında farklılık var mıdır?

1.2. Araştırmanın Önemi

Öğrenci başarısı için birkaç engelin olduğunu belirten Schmidke (2010), bu engellerden birinin kültürel değerler ile okul çevresindeki değerler arasındaki uyumsuzluklarla ilgili olduğunu belirtir. Diğer bariyer ya da engel isteklilikle ilgilidir. Bu bariyerde zayıf akademik hazırlanma, açık olmayan kariyer planlaması, çalışma becerisinin zayıflığı bu bariyer içerisinde düşünülmektedir. Çalışma konumuzla ilgili olan diğer bariyer ise akademik ve sosyal entegrasyondur. Bu bariyer; birçok öğrencinin okul atmosferini düşmanca hissetmeleridir. Bu engel içerisinde, rekabetçi çevre, öğretmenlerle duygusuz ve düşük düzeyde ilişkiler, yanlış anlamalar ve hayal kırıklıkları, öğrencinin kendini yalnız hissetmesi gibi öğrenci başarısında engelleri oluşturmaktadır. Öğrencinin öğrenme atmosferi algısı öğrenci başarısında önemli bir engel olarak görülmektedir. Kress, Norris, Schoenholz, Elias, & Seigle (2004), sınıftaki sosyal ve duygusal bileşenler etkili öğrenmeye öncülük etmekte olduğunu belirtmektedir (akt., Turanlı, 2009). Duyuşsal ve motivasyonel faktörlerin öğrencinin öğrenmesinde önemli katkıları olduğundan hareketle, çalışmada öğrencinin matematik öğretmenini ve sınıf atmosferini nasıl algıladıkları bu kapsamda da önemli olacaktır.

Ayrıca, Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] tüm öğretmenlerde bulunması gereken bilgi, beceri ve tutum özelliklerini kapsayan, 6 ana yeterlik (A-B-C-D-E-F) , 31 alt yeterlik ve 233 performans göstergesinden oluşan “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri”,

çalışması, paydaş görüşleri araştırması ve mevcut durum araştırması yapıldıktan sonra, YÖK eşgüdümünde 49 eğitim fakültesinin, Bakanlığımız merkez teşkilatı birimlerinin, sivil toplum kuruluşlarının ve sendika temsilcilerinin görüş, öneri ve eleştiri değerlendirilerek tamamlanmıştır. Talim Terbiye Kurulu Başkanlığının uygun görüşlerinin alınmasından sonra, 2590 sayılı Tebliğler Dergisinde yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenlik yeterlikleri ile ilgili ölçütlerin hizmet öncesi öğretmen yetiştirme programlarının düzenlenmesinde, öğretmenlerin performanslarının değerlendirilmesinde, öğretmenin kendini tanımasında dolaylı olarak katkısı olabileceği belirtilmiştir. Çalışmamızda öğretmen yeterlikleri ölçütlerinden A. Mesleki değerler ve mesleki gelişim, B. Öğrenciyi tanıma, C. Öğrenme ve öğretme süreci, D. Program ve içerik bilgisi gibi öğretmenlik temel yeterlik alanları ile ilgili olarak sınıf atmosferi ve öğretmen davranışları ile ilgili olarak araştırmanın sınırlılığı çerçevesinde bir betimleme yapılarak bu alana da katkıları olabilecektir.

1.3. Araştırmanın Sayıtları

Araştırmada öğrenciler kendilerine verilen formları içtenlikle cevaplamışlardır.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Matematik Öğretim Programlarında Sınıf Ortamı ve Öğretmen

2.1.1. 1924 Yılı Müfredatı

1924 Yılında hazırlanan müfredat programı Cumhuriyet Döneminin ilk müfredat programıdır. Bu program genel olarak Osmanlı İmparatorluğu Döneminin eğitim anlayışının etkisinde kalmıştır. Öte yandan Cumhuriyetin ilke ve inkılâplarını da içine almıştır. Programın içeriği ders ve konu dağılımlarından ibarettir. Çok kapsamlı bir program olmamasına rağmen Tevhid-i Tedrisat kanunu ile eğitim-öğretim kurumlarının tek çatı altında toplanması Türk Milli Eğitim Sistemi için çok önemli bir adımdır.

2.1.2. 1926 Yılı Orta Mektep Müfredatı

1926 yılı Orta Mektep Müfredatı, Cumhuriyet döneminin en kapsamlı ilk programıdır. Yeni cumhuriyetin o dönemki gereksinimlerine, çocukların bireysel özelliklerine ve dünyadaki yenilikçi eğitim anlayışına dayanarak hazırlanan bu programda, cumhuriyetin kazanımlarına büyük ölçüde yer verilmiştir. Bu programda toplu tedrisat uygulaması getirilmiştir. Öğrencilerin ilgileri dikkate alınmış, iş öğretilmesine önem verilmiştir.

1926 Yılı Müfredat Programında matematik dersi riyaziye dersi olarak isimlendirilmiştir. Riyaziye dersi de hesap ve hendese (geometri) olarak iki ayrı başlık altında okutulmuştur. Ortaokul 1. Sınıfta haftada 5 ders saati, ortaokul 2. Ve 3. Sınıfta ise haftada 4 ders saati olarak programda gösterilmiştir (MV,1926,s.46).

Programın içindeki ihtar (dikkat çekme) notlarında somut şekil ve materyaller üzerinde çalışmasına, çizim yaptırılmasına çok önem verilmektedir. Bu da programın yaparak-yaşarak öğrenme ilkesine uygun olduğunu göstermektedir.

1926 yılı Orta Mektep Müfredatında, öğretmenin görevinin öğretimi somutlaştırma, somut materyallerle geliştirilmiş bir öğrenme çevresi oluşturmak olduğu söylenebilir (Şeker, 2018).

2.1.3. 1931 Yılı Riyaziye (Matematik) Programı

1931 Yılı Müfredat Programında matematik dersi riyaziye dersi olarak isimlendirilmiştir. Riyaziye dersi de hesap ve hendese olarak iki ayrı başlık altında okutulmuştur. Ortaokul 1. Sınıfta haftada 5 ders saati, ortaokul 2. Ve 3. Sınıfta ise haftada 4 ders saati olarak programda gösterilmiştir.

1931 Orta Mektep Matematik Programında;

- I. Ev Hesapları
- II. Mağaza Hesapları
- III. Çiftlik Hesapları
- IV. Sanayi Hesapları
- V. Banka Hesapları
- VI. Tekrar Temrinleri

Başlıkları altında günlük hayatta kullanılacak konulara ve bu konuların kullanılacağı hesaplamalara önem verilmiştir (MV, 1931). Bunun yanın sıra bol alıştırma ve örneklerle konuların pekiştirilmesi üzerine durulmuştur.

1931 Yılı Matematik Öğretim Programında sadece öğrencilere kazandırılmak istenen hedef davranışlar açıklanmış, öğretmenden beklenen davranışlardan açıkça bahsedilmemiştir. Fakat bu programda öğretmenin görevinin günlük problemleri somut örneklerle ve bol tekrarlarla pekiştirerek çözdürmek olduğu söylenebilir.

2.1.4. 1938 Yılı Orta Okul Matematik Programı

1938 Yılı Orta Okul Matematik Öğretim Programında matematik dersi, ortaokul 1. Sınıfta aritmetik ve geometri, ortaokul 2. Sınıfta aritmetik, cebir ve geometri, ortaokul

3. Sınıfta ise cebir ve geometri başlıkları okutulmuştur. Bu konuların yanında işlenişe yönelik ihtar (uyarı) ve misal (örnek) de vardır. 1938 Yılı Orta Okul Matematik Öğretim Programında genel amaçlar bulunmamasına rağmen Türkçe dersinde genel gayeler başlığı altında amaçların yazıldığı görülmektedir.

Bu programda öğretmenden beklenen davranışlar açıkça belirtilmese de öğretmenin rolünün örneklerle somut uygulamalar yapmak ve tekrarlarla konuyu kavratmak olduğu söylenebilir.

2.1.5. 1949 Ortaokul Matematik Programı

1949 Yılı Ortaokul Programında sadece öğrencilere kazandırılmak istenen hedef davranışlar açıklanmamış, öğretmenden beklenen davranışlarda açık bir şekilde belirtilmiştir.

Buna göre, okulda öğretmenin görevi öğrencilere yalnızca bilgi kazandırmak değil, onların verimli çalışma alışkanlığı edinmelerine yardımcı olmaktır. Öğretmen , öğrencisini okuduğunun manasını kavratmalı, ana fikri buldurmalıdır. Öğretmen öğrenciye bir konuyu araştırırken, konuyla ilgili kaynaklara (kitap, gazete, dergi, ansiklopedi vb.) ulaşacağını ve bu kaynaklardan nasıl not alacağını öğrencisine öğretmelidir (MEB,1949, s.19).

Öğretmen ,öğrencinin gündelik hayatında karşılaştığı olayları,çözülmesi gereken birer problem olarak ele almasına, o problemi çözmek için yollar aramasına,bunun için gerekli bilgi ve malzemeyi toplamasına,problemin çözümlerine yarayacak bilgileri karşılatırıp değerlendirmesine, bir sonuca varıp genel hüküm verebilmesine, bu hükmün doğru olup olmadığını tartıp ölçebilmesine ve elde ettiği yeni bilgiyi kullanmasına rehberlik edecektir.Böylece öğretmen, öğrencilerin bilimsel görüş ve ve düşünüş kazanmalarına yardım edecektir (MEB,1949, s.19).

Öğretmen, öğrencilerini farklı özellikleriyle tanımak için en büyük yardımı aileden görecektir.Okul ile ailenin karşılıklı iyi ilişkiler kurması, öğrenciyi okul ve ev hayatında mutluluğa ve başarıya götürür.Öğretmenin de eğitim öğretim işinde başarı göstermesi öğrencinin ailesiyle kuracağı anlayışlı işbirliğine bağlıdır (MEB,1949, s.19).

Öğretmen, sınıf içi ve dışı etkinliklerde, öğrencilerin yeteneklerine göre bu etkinliklerde liderlik yapmalarına fırsat hazırlamalıdır. Okulda kurulacak öğrenci kollarına

öğrencilerin ilgi ve istekleri doğrultusunda öğrencileri yönlendirmek de öğretmenin görevidir(MEB,1949, s.20).

Öğretmen dersteki etkinlikleri ve öğrenme çevresini çeşitlendirmeli,birbirini benzeri çalışmalar yerine farklı öğrenme ortamlarında (atelye ,mutfak,bahçe vb.) yapılacak farklı etkinlikler oluşturmalıdır (MEB,1949, s.20-21).

Öğretmen ,ahlak eğitiminde iyi sonuçlar almak için kuralları zorla kabul ettirmek yerine bütün olayları objektif olarak ölçen bir yardımcı olmalıdır (MEB,1949, s.22).

Öğretmen, öğrencilerini doğada ve insanlık eserlerindeki güzellikleri arayıp bulmaya teşvik etmelidir.Fakat bu teşvik, öğretmenin kişisel görüşünü öğrencilere aşlamak şeklinde olmamalıdır (MEB,1949, s.22-23).

1949 Ortaokul Programında matematik dersi Ortaokul 1. Sınıfta haftada 5 ders saati, ortaokul 2. Ve 3. Sınıfta ise haftada 4 ders saati olarak programda gösterilmiştir.

Öğretmenin matematik anlayışı, öğretmenlik yapacağı öğrencilerin matematiği sevmesini ve derse içten bağlanması bakımından büyük önem taşır (MEB,1949, s.22-23).

1949 Ortaokul Programında matematik dersi aritmetik ve geometri olarak iki alt başlıkta incelenmiştir. Aritmetiğin başlıca amacı öğrencilerin günlük hayatlarında ve çevrelerinde gördüğü problemleri çözmeye alışkanlığı kazandırmaktır.

Problem çözülürken de öğretmen şu noktalara dikkat etmelidir:

- a) Problem konuları öğrencilerin ev,okul çevrelerinde ve günlük hayatlarında görecekleri konulardan seçilmeli ve dikkat çekici olmalıdır.
- b) Öğrenciler problemin konusunu anlamalı, ve neyi bulacaklarını kavramalıdır.
- c) Problem çözülmeye başlanmadan önce öğretmen bunu öğrencilere söylemeli, problemin kavrandığından emin olmalıdır.
- d) Öğrenciler problemlerde hangi kavramların bilindiğini, nelerin bulunması istediğini anlamalıdır.Öğretmen, problemin çözülmesi için hangi yollardan gidilmesi gerektiğini öğrencilere buldurmalı,bütün öğrencileri bunun üzerinde düşündürmeli ve onların kendi kendilerine bulacakları orijinal yolların değerini takdir etmelidir.Öğretmenin bu yollar arasında bir karşılaştırma yaptırması ve içlerinden en kolay ,en doğru ve en kısa yolu buldurması uygun olur.

- e) Öğrencilere problemi ayrı bölümlere ayırabilmeli ve her bölümde neler yapabileceklerini kestirebilmelidirler.
- f) Öğretmen öğrencilere problemin sonucu tahmin ettirmeli, problemin sonucunun doğru çıkıp çıkmadığını onlara buldurmalıdır.Bu sayede öğrencilere bağımsız problem çözmeyi becerebilirler.
- g) Öğretmen sınıf dışı çalışma verirken öğrencilerin gelişim seviyelerini dikkati almalı öğrencinin gücünü aşacak ödevler verilmemelidir.
- h) Problemler kolaydan zora doğru öğrencilere çözdürülmelidir.Öğrencinin kendi kendine çözmesi ve gerekmedikçe müdahale edilmemesi de önemlidir.

1949 Ortaokul Matematik Programında öğretmenin değerlendirme görevinden de bahsedilmiştir.Öğretmen , sınıftaki çalışmalarını değerlendirmek için şunları yapar:

- 1) Öğrencileri üzerinden gözlemler yapar.
- 2) Kendi hazırlayacağı çeşitli sorularla sözlü ve yazılı yoklamalar yapar.
- 3) Öğrencilerle bireysel veya toplu olarak yapacağı konuşmalarla onların düşünme ve çalışma biçimlerini kontrol eder.
- 4) Öğrencilerin öğrendiklerini günlük hayatta uygulayabildikleri proje ve çalışma raporları oluşturmalarını ister.

2.1.6. 1977 Ortaokul Programı

1977 Ortaokul programında öğretmenin en çok dikkat edeceği nokta, Türk Milleti , Türk Yurdu ve yurt sorunları ile ilgili bilgiler üzerinde durmak, öğrencilerin bu bilgileri elde etmelerine yardım etmek , bu bilgileri artırmak için onlarda sürekli ilgi uyandırmak ve bu yolla öğrencilere yurda karşı sevgi ,bağlılık ve hizmet aşkı aşılamak ,yurt işlerinde kendilerine karşı ilgi ve duyarlılık uyandırmaktır (MEGSB,1977, s.26).

Matematik Dersi, yurt ekonomisi ile ilgili çalışmalar üzerine hesaplar yapmak, yurt sorunlarını sayı ile ilgili yönlerine karşı öğrencilerde ilgi uyandırmak için, öğretmenin elinde canlı araçtır (MEGSB,1977, s.28).

1977 Öğretim programında derslik okulda birçok işlerin görülmesine en uygun yer olarak tanımlanmıştır. Bunun içinde dersliklerin iş yapmaya elverişli olarak düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir. Derslikler sadece kitap okumaya yada ders dinlemeye yönelik olmaktan ziyade günümüz eğitim öğretim anlayışına uyarak grup

çalışmalarına imkan tanınmalı, sıralar yerine masa ve iskemlelere yer verilmelidir. Dersliklerde tek ders aracı olarak yazı tahtası ile sınırlandırılmayarak metre, termometre, barometre, saat, pergel, gönye, kompas gibi ölçüm araçlarına, harita modelleri, ders levhaları vb. görsel materyallere de yer verilmelidir. Yazı tahtası sınıfın en elverişli duvarında ve büyük olmalı ve öğrencilerin boylarına göre ayarlanmalıdır. Dersliğin uygun yerlerinde ise öğrencilerin yaptıkları çalışmalarını sergileyebileceği levha ve panolar olmalıdır. Derslik, öğrencilerin rahatlık ve sağlıkları düşünülerek estetik zevklerini de okşayacak şekilde düzenlenmelidir.

1977 Öğretim programında derslik dışında işlik, mutfak, okul uygulama bahçesi, okul ve sınıf kitaplıkları, oyun alanı, okul meteoroloji istasyonu gibi öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenecekleri farklı öğretim çevreleri oluşturulmuştur.

1977 Ortaokul Programında matematik dersi Ortaokul 1. Sınıfta haftada 4 ders saati, ortaokul 2. Ve 3. Sınıfta ise haftada 4 ders saati olarak programda gösterilmiştir.

Talim ve Terbiye Kurulunun 6.5.1977 tarih ve 214 sayılı kararıyla kabul edilen 25.4 1977 tarih ve 1931 sayılı Tebliğler dergisinde yayımlanan matematik öğretim programlarının amaçları şu şekildedir:

- a) Öğrencilerin daha önce kazandıkları sayı ve işlem kavramlarını derinleştirmek ve pekiştirmek.
- b) Öğrencilere zaman ,mekan ve sayılar arasındaki ilişkiler arasında kesin ve açık fikirler kazandırmak.
- c) Öğrencilere günlük hayatlarında karşılaştıkları problemleri çözebilmelerini sağlayacak düşünme yolu kazandırmak.
- d) Öğrencilerin çevresindeki eşyayı şekil ve büyüklük bakımından doğru olarak kavramlarına ve bu eşyanın şekilleriyle fonksiyonları arasındaki ilişkileri anlamalarına yardım etmek.
- e) Öğrencilerin edindiği bilgi, teknik ve becerileri; problem çözmede, günlük yaşayışlarında ve başka derslerde verimli şekilde uygulamayı sağlamak.
- f) Öğrencilere analiz etme, tümden gelimle muhakeme etme, tümevarımla muhakeme etme, genelleştirme ile düşünme yolunu göstermeyi sağlamak.
- g) Öğrencilerin düşüncelerinin verimini arttırmak yönünden;
 - İnceleme, araştırma ve kritik yapma,
 - Öğrendiklerini şema haline koyma,

- Düzenli, dikkatli sebatlı olma,
 - Öğrendiklerini açık ve net ifade etme alışkanlığı kazandırmak.
- h) Öğrencilerde bilimsel düşüncenin oluşumu yönünden;
- Peşin hükümden kaçınmayı,
 - Açık fikirli olmayı,
 - Bilginin yayılmasını arzu etmeyi kazandırmak.

Matematik öğretiminin her safhasında yukarıda belirtilen amaçlar göz önünde bulundurulmalı; öğretmen, öğretimin planlanmasında ve sonuçların değerlendirilmesinde bu amaçların ışığında yol almalıdır.

Öğrencilerin ilkokuldan gelen ön öğrenmeleri oldukça önemlidir. Öğretmen bu bilgilerin üzerine somuttan soyuta doğru yeni bilgileri inşa etmelidir.

Geometri şekillerini kavramak için öğrencilerin çok çeşitli materyalleri kullanmaları gerekir. Öğretmen, öğrencilerin önceden inceleme, gözleme, deneme yoluyla kazandıkları geometri bilgilerini yine aynı yollardan giderek pekiştirmelidir. Bunun için üç türlü çalışma yaptırabilir:

- a) Gözlem ve inceleme
- b) Kendi kendine yapma, deneme ve uygulama
- c) Konuların zihnen işlenmesi.

Matematiksel işlemlerin ezbere, doğru ve çabuk yapılmasının yeter olmadığı, onların nasıl yapılacağına bilinmesi yanında niçin, neden yapıldıklarının üzerinden öğretmen önemle durmalıdır.

Öğretmen, öğrencileri arasındaki var olan bireysel farklılıkları göz önüne alarak yerine göre bireysel öğretime, grup çalışmalarına, ferdî araştırma ve inceleme tekniklerine başvurmalıdır.

Zihni ve pratik hesaplamalara , öğretimin her aşamasında yer verilmelidir.

Konular bir önceki ve bir sonraki konu ile bağlanarak işlenmelidir.

Matematiğe ilgi duyan öğrencilerin sayılarını arttırmak, formasyonlarını geliştirmek için toplantılar, konferanslar düzenlemek, öğrencilerin seviyelerine uygun kitap, dergi tavsiyelerinde öncü olmakta öğretmenin görevleri arasındadır.

Öğretmen formel bilgileri vermek standart problemleri çözmek yerine problem kurmayı, probleme çözüm yolları sunmayı öğretmelidir. Öğrencilerin merak duygularını arttırmalı , problem çözme sürecinden keyif almalarını sağlanmalıdır.

1977 Matematik Öğretim Programında işlenecek konular ve süreleri bölümler şeklinde verilmiştir.

2.1.7. 1990 Yılı Matematik Öğretim Programı

Eğitim, insanda arzu edilen davranışların planlı faaliyetlerle meydana getirilmesi sürecidir. Bu davranışlar, okul içinde ve dışında olmak üzere çeşitli etkinliklerle kazandırılır. Okuldaki çalışmalar, mutlaka planlıdır. Öğretmen de istenilen davranışları oluşturmak için sınıf içi ve dışı öğretim faaliyetlerini planlamalı ve gerçekleştirmelidir.

Davranışlar, programda açık ve seçik yazıldığından öğretmen, belli zamanlarda yapacağı gözlem ve ölçmelerle öğrencilerin eksikliklerini kolayca belirlemelidir. Buna göre oluşmamış yada yeterli seviyeye getirilememiş davranışları ek çalışmalarla öğrencilere kazandırmalıdır. Matematikte davranışlar birbirlerine bağlı olduklarında tamamlama çalışmalarının ilerde kazanılması istenen davranışlara büyük yararı olacaktır.

Matematiğin başlıca amacı öğrencilere günlük hayatta karşılaştıkları gerçek problemleri çözme becerisi kazandırmaktır. Öğretmenin başlıca görevi ise öğrencinin günlük hayatında karşılaşacağı problemleri çözme yeteneğini kazanmasına yardım etmektir.

Öğretmen, problemlerde daima çocukların günlük yaşantılarını göz önünde tutmalı ve onun gerektirdiği işlemlerin, o zamana kadar öğrenilenlerden olmasına dikkat etmelidir.

Öğretmen, mümkün olduğu kadar öğrencilerin, problemleri kendi kendilerine yapmalarına imkân vermeli, gerektiğinde müdahale etmelidir. Fakat öğrenciler herhangi bir güçlükle karşılaştıklarında onlara yardımcı olmalıdır.

Çözümler yazı tahtasına ve deftere yazılırken yazının düzenine dikkat edilmelidir.

İşlemlerin kavranmasına yönelik problemler basit olmalı, ünite ve konu sonlarındaki problemler ise kolaydan zora doğru sıralanmalıdır.

Öğretmen, problem çözme sırasında öğrencilerin kendi başlarına düşünmeleri için yeterli süre vermelidir.

Sonuca en kısa yoldan götüren çözümler verilmeli fakat öğrencilerin farklı çözümleri de değerlendirilmelidir.

Öğrencilere verilen ders dışı alıştırma ve ödevler öğrencinin gelişim dönemlerinin üzerinde olacak zorluk ve sayı da olmamalıdır.

Öğrencilerin merak, keşfetme, öğrenme isteklerinin artırılacağı çalışmalar öğretmene planlanmalı ve uygulanmalıdır.

Ölçme- değerlendirme eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu sebeple öğretmen zaman zaman yapacağı yoklamalarla öğrencilerin eksiklerini takip etmeli ve bunları giderici çalışmalar yapmalıdır.

Öğrenci başarısını değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmalar, yarıyıl içinde yönetmeliğe uygun olarak gerçekleştirilen ölçmelere, ödevler ve öğrencinin sınıf içi çalışmalarına dayalı olmalıdır.

2.1.8. 1998 Yılı Matematik Öğretim Programı

Eğitimin en önemli vazifesi, kalkınma için nitelikli insan gücünün yetiştirilmesidir. Bu sebeple program tasarılarının hazırlanıp uygulanması, etkililik derecesinin kontrol edilmesi oldukça önemlidir.

1991-1992 Öğretim yılında uygulanmaya başlanan İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının yeterlilik ve verimliliğini belirlemek için; öğrencilerin başarılarını, öğretmenlerin, müfettişlerin ve yakın alan olarak Fen Bilgisi Öğretmenlerinin görüşlerini de içeren kapsamlı bir değerlendirme çalışması yapılmıştır.

Bu çalışmanın sonuçlarına bakılarak 1998 Matematik Öğretim Programı geliştirilmiştir. Buna göre:

1. Programın hedef ve davranışları, öğrencilerin gelişim düzeyleri de dikkate alınarak:
 - a) Toplumun ve bireyin ihtiyaçlarına cevap verebilecek,
 - b) Problemleri çözmeye yarayacak şekilde düşünme yolu geliştirecek,
 - c) Matematik Dersinde edindikleri bilgi ve becerileri günlük hayattaki problemleri çözmeye kullanabilecek,
 - d) Yaratıcı ve eleştireci düşünme yeteneğini geliştirecek,
 - e) Matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirecek nitelikte düzenlenmiştir.

2. İlköğretim Matematik Dersi Programı'nın hedefler bölümünde yer alan davranış sayısının fazla olması sebebiyle tekrar edilen hedef ve davranışlar çıkarılıp yeni bir düzenleme yapılmıştır.
3. İşleniş örnekleri her üniteye en az bir tane olacak şekilde hazırlanmıştır. Konular öğretilirken; kesme, yapıştırma, çizme, boyama yaptırılarak öğrencilerin aktif hale getirilmesi amaçlanmıştır.
4. Ölçme bölümünde, işlenen her davranışı ölçecek sorular hazırlanarak konunun değerlendirilmesi sağlanmıştır.

Konuların dağılımı, 1.sınıftan 8. Sınıfa doğru sarmal bir yapı oluşturacak şekilde dağıtılmıştır.

Hedeflerin programda sıralanışı, belirtilen üniteler ve onların içerdiği konular doğrultusunda oluşturulmuştur. Ayrıca bir hedef altındaki davranışlar da onu tamamlayanların hepsini içermektedir.

Gerek hedeflerin, gerekse davranışların sırası öğretmenin aynen uyması gereken bir dizilim değildir. Öğretmen, kendisi bir hedefteki davranışların hepsini birden artarda öğrenciye kazandırarak hemen diğerine geçmek zorundan hissetmemelidir. Bu nedenle öğretmen planını yaparken, birden fazla hedefe ulaşabilmek için gerekli davranışları bir ders saati içinde kazandırabilmeyi ilke edinmelidir (MEB-TTKB, 1998, s.2)

Öğrenme, karşılıklı bir etkileşimdir. Programda, hedef ve davranışların gerçekleşmesi için öğretmenin kullandığı yöntem ve tekniklerde çok önemlidir. Bireysel çalışmaların yanında öğretmenin rehberliğinde grup çalışmalarına da yer verilmelidir. Grup sayısı, sınıf mevcuduna göre öğretmen tarafından düzenlenmelidir. İdeal grup , 3 veya 5 kişiden oluşturulmalıdır.

Öğretmen, görsel, işitsel, yaparak yaşayarak öğreten etkinlikler düzenlemeli, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamalıdır.

2.1.9. 2005 Yılı Matematik Öğretim Programı

Bilim, teknoloji alanındaki baş döndürücü değişim toplumların bireylerinden beklediği bilgi ve becerileri de etkilemektedir.

Gündelik yaşamlarında matematiği anlayan ve kullanan kişiler geleceği şekillendiremeye yönelik daha farklı ve fazla seçeneklere sahiptirler. Bu nedenle

matematik eğitiminin de değişen şartlara ayak uydurması, yeniden tanımlanması ve gözden geçirilmesi elzemdir.

Programın vizyonunun temel dayanağının “ Her çocuk matematiği öğrenebilir ” ilkesi olduğu görülmektedir.

Programda matematiği kullanabilen, problem çözebilen, çözümlerini özgürce ifade edebilen, grup çalışması yapabilen, matematikte özgüven duyabilen ve matematiğe yönelik olumlu algı oluşturan bireylerin yetiştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu programın odağında kavram ve ilişkilerin oluşturduğu öğrenme alanları bulunmaktadır.

Kavramsal yaklaşım, matematikle ilgili bilgilerin kavramsal temellerinin oluşturulmasına daha çok zaman ayırmayı; böylece kavramsal ve işlemsel bilgi ve beceriler arasında ilişkiler kurmayı gerektirmektedir. Benimsenen kavramsal yaklaşımla; öğrencilerin somut deneyimlerinden, sezgilerinden matematiksel anlamları oluşturmalarına ve soyutlama yapabilmelerine yardımcı olma amaçlanmıştır. Bu yaklaşımla; matematiksel kavramların geliştirilmesinin yanı sıra, bazı önemli becerilerin geliştirilmesi de hedeflenmiştir.

Bu beceriler:

- Problem Çözme
- İletişim Kurma
- Akıl Yürütme
- İlişkilendirme.

2005 Yılı Matematik Öğretim Programı önceki yıllardaki programlara göre öğrenci merkezli olma, dinamik, değişime açık ve güncel olma özellikleriyle de dikkat çekmiştir.

Bu program matematiği etkin bir süreç olarak görmektedir. Bu yaş grubundaki öğrenciler akranlarıyla, somut materyallerle ve çevreleriyle akranlarıyla etkileşimde bulunarak, kendi fikirlerini yapılandırır.

Programda öğrencilerin araştırma yapabilecekleri, problem oluşturacakları, çözüm yollarını akranlarıyla tartışıp, bulacakları öğrenme ortamların sağlanması önemlidir. Ayrıca öğrenciler, problem çözme sürecinde farklı çözüm yollarına değer vermeyi

öğrenmelidir. Öğrencinin problemi nasıl çözdüğü, problemdeki hangi verilerin bu çözüme katkı sağladığı, problemi nasıl gösterdiği (tablo, grafik, somut materyal vb.), seçtiği stratejinin çözümü nasıl kolaylaştırdığı üzerinde durulmalıdır.

Öğretmen, öğrencilerin düşüncelerini açıklayabileceği, tartışabileceği ve yazı ile anlatabileceği sınıf ortamları oluşturmalı ve öğrencilerin daha iyi iletişim kurabilmesi için uygun sorgulamalarda bulunmalıdır. Bu sebeple öğretmen iyi yapılandırılmış etkinlikler planlamalıdır. Öğretmen, dersini planlarken seçeceği etkinliklerin amaca uygunluğuna, güdüleyici olmasına ve öğrencinin akıl yürütme becerilerini kullanmasına dikkat etmelidir.

Öğrencilerin matematik dersinde istekli olmaları, motivasyonlarıyla alakalıdır. Öğrencilerin motivasyonlarını yükseltmek için öğretmen çeşitli önlemler almalıdır. Her şeyden önce öğrencilerin matematiği anlamlı öğrenmeleri, derse yönelik olumlu tutum geliştirmelerini sağlar.

Öğrencilere verilecek ev ödevlerinin, sınıf içi ve dışı etkinlikleri öğrenci için anlamlı olması gerekmektedir. Diğer taraftan tüm öğrenciler aynı biçimde motive edilemezler. Bazı öğrenciler başarı ile motive olurken bazıları oyun, drama, bulmaca, boyama ilginç problemler vb. etkinliklere daha çok ilgi duyabilir. Bu yüzden öğretmen , öğrencinin bireysel farklılıklarını dikkate alarak onları motive etmeye çalışmalıdır.

Günümüz bilgisayar teknolojisi, matematik öğretiminde de yeni fırsatlar doğurmaktadır. Dinamik geometri yazılımları sayesinde öğrenciler geometrik çizimler oluşturabilmekte ya da öğretmenin hazırladığı dinamik geometrik şekiller üzerinde etkileşimli çalışmalar yapabilmektedir. Bir yandan da internet üzerinde, öğretmenlerin yararlanabileceği kaynaklar da her geçen gün artmakta ve öğretmenler farklı ders planlarına ve sınıfta kullanılacak etkileşimli uygulamalara erişilebilmektedir.

2005 Matematik Öğretim Programı, ders işlenirken öğretmen ve öğrencilerin somut materyal kullanmasına çok önem verilmiştir. Bu materyaller öğrenci ve öğretmen tarafından oluşturabilir yada Milli Eğitim Bakanlığı Ders Aletleri Yapım Merkezi tarafından temin edilebilir. Materyaller kullanılırken dikkat edilmesi gereken noktalardan en önemli olanları şunlardır:

- Öğretmen materyali kullanmadan önce çok iyi tanımalı ve kullanımı ile ilgili deneyim kazanmalıdır.

- Öğrenciler ilk olarak materyali tanımak isteyeceklerdir. Bu yüzden öğretmen öğrencilerin materyali tanınması için fırsat vermelidir.
- Materyal kullanılarak yapılan etkinliklerin sonucunda öğrenciler edindikleri bilgi ve becerileri akranlarıyla paylaşmalıdır.
- Öğrenciler, materyalle yaptığı etkinlik sonucunda edindikleri bilgiyi kendi cümleleriyle matematiksel bir dil kullanarak açıklamalıdır.
- Öğrenciler, kullandıkları materyallerini salt bir oyun aracı olarak görmemeli ve bunun amacının matematiği daha iyi öğrenmek olduğunun farkında olmalıdırlar.
- Öğrenciler, materyalleri kullanırken özenli davranmalı, kaybolmamasına dikkat etmelidir.

2005 Matematik Öğretim Programı, öğretmenlerin matematik derslerini tasarlarırken ve uygularken beş aşamalı bir yapıyı takip etmelerini önermiştir. Bu aşamalar:

- 1) Giriş,
- 2) İnceleme-Araştırma
- 3) Açıklama
- 4) İlerleme
- 5) Değerlendirmedir (Trowbridge, Bybee, & Powell, 2000).

Öğrencilerin bu beş aşamayı takip etmesi yapılan matematik etkinliğinin amacına ulaştığının göstergesi olacaktır.

Öğretmen, giriş aşamasında öncelikle merak ve motivasyonunu cezbetmeli, ardından öğrencinin ilgi ve becerisine göre hazırlık çalışmaları seçmeli ve son olarak eski kazanımlarla yeni kazanım arasında ilişki kurulmasına rehberlik etmelidir.

İnceleme ve araştırma safhasında öğretmen, etkinliklerde çok iyi bir rehber olmalı, etkinlik sonucu öğrencinin kendi başına bulmasını sağlayacak yönlendirmeler yapmalıdır.

Açıklama aşamasında, öğretmen, öğrencilerden deneyimlerini arkadaşlarıyla paylaşmalarını isterken, öğrenciye eleştirel sorular yönelterek açıklamalarını delillerle ispatlamaya yöneltilir. Öğretmen, öğrencinin açıklamalarına bağlı kalarak tanım ve kavramları tüm sınıf toparlamayı da ihmal etmemelidir.

İlerleme aşamasında öğretmenler, öğrencileri öğrendikleri bilgi ve deneyimleri yeni durumlarda kullanmaları için teşvik eder. Ayrıca, öğrencilerin ulaşamadıkları alternatif açıklamaları ve alternatif soru çözümlerini öğrenciler ile paylaşır.

Değerlendirme, öğrencilerin öğrendikleri kavramlar, edindikleri beceriler hakkında performanslarının ölçüldüğü aşamadır. Ayrıca, değerlendirme aşaması öğrencinin, öğretmenin ve velinin ayrı ayrı dönüt aldığı bir süreçtir.

Bu dönütler doğrultusunda öğrenme ortamlarında değişiklik yapılması gerekebilir. Sadece sonuç değil aynı zamanda sürecinde değerlendirilmesi bu programın temel niteliklerinden biridir. Öğretmen öğrencilerin kendi kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirmeleri için de alternatifler sunmalıdır.

Öğretmen, yazılı yoklamaların yanında tartışma, sunum , deney, proje, gözlem, görüşme, ürün dosyası (portfolyo), öz değerlendirme , akran değerlendirme vb. değerlendirme çalışmaları yapmalıdır.

Ölçme araçlarından elde edilen verilerle yapılan değerlendirmeler öğrenci, öğretmen ve program için dönüt olarak kullanılabilir. Bu değerlendirmelerin amacı, öğrenci öğrenmelerindeki eksiklikleri tespit edip öğretme-öğrenme sürecine katkıda bulunmaktır. Böylece, değerlendirme öğrenmenin bir parçası haline dönüşür.

Ölçme ve değerlendirme sürecinde soruların ve görevlerin kazanımlara ve sınıf düzeyine uygun olmasına dikkat edilmelidir (MEB-TTKB,2005,s.107).

Özetle, programda öğretmen ve öğrenci rolleri aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Öğrencilerin rolleri:

- Öğrenme sürecinde zihinsel ve fiziksel olarak aktif katılıma,
- Öğrenmelerinden sorumlu olma,
- Kendini ifade etme,
- Soru sorma,
- Sorgulama, düşünme, tartışma,
- Problem çözme,
- Birlikte çalışma,
- Değerlendirme(MEB-TTKB,2005,s.9).

Öğretmenin rolleri ve sahip olması gereken bazı özellikler:

- Öğrencilerin matematiği öğrenebileceğine inanma,
- Öğrencilerin matematiğe yönelik tutum geliştirmelerini sağlama,
- Kendini geliştirme,
- Yönlendirme, rehberlik yapma, motive etme,
- Etkinlik geliştirme ve uygulama,
- Sorgulama, soru sordurma, düşündürme, tartışırma,
- Ölçme-değerlendirme yapma,
- İnsan haklarına uygun davranma,
- Sınıf içi ve dışı çalışmalarında etik değerlere uygun davranma,
- Sınıf içi ve dışı çalışmalarında öz değerlendirme yapma ve sonuçları öğrenme öğretme Sürecini geliştirmede kullanma,
- Öz güvene sahip olma,
- Öz düzenleme becerilerine sahip olma,
- Mesleğini severek yapma,
- Bilimsel araştırmaları izleme, araştırma yapma,
- Okulun gelişimine katkı sağlama,
- Öğrencileri tanıma,
- Öğrenme-öğretme ortamını düzenleme,
- Öğrenme-öğretme sürecinde zamanı etkin kullanma,
- Aile, kurum, kuruluş ve okul çalışanları ile işbirliği yapma (MEB-TTKB,2005, s.10).

Sonuç olarak, 2005 Öğretim Programında, geleneksel sınıfların yerini yapısalcı sınıflar almıştır. Öğretmen, öğrenci ve öğrenme ortamının özellikleri değişmiştir. Bu programın uygulandığı öğrenme ortamında öğrenciler araştıran , sorgulayan, aktif biçimde öğrenen , kendi problemlerini kurup çözebilen ,grup halinde çalışabilen, matematiği seven bireylerdir. Öğrenme ve öğretmenin ortamının merkezinde öğrenci vardır.

Öğretmenler ise öğrencilere öğrenme sürecinde öğrenme ortamını hazırlayan, süreci planlayan, yönlendiren ve farklı ölçme araçlarıyla öğrenciyi değerlendiren bireylerdir. Önceki programlarda merkezde öğretmen varken bu programda öğrenmenin merkezinde öğrenci vardır.

2.1.10. 2013 Yılı Matematik Öğretim Programı

2012-2013 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlayacak kanundaki değişikliklerle 8 yıllık kesintisiz zorunlu eğitim yerine 12 (4+4+4) yıllık zorunlu kademeli eğitime geçildi.

Bu sebeple matematik öğretim programında da değişiklikler yapıldı.

Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanununun 2.Maddesinde belirtilen Türk Millî Eğitiminin genel amaçları ile Türk Millî Eğitiminin Temel ilkeleri temel alınarak hazırlanmıştır.

Ortaokul matematik dersi öğretim programı, öğrencilerin tüm yaşamlarında ve sonraki eğitim yaşamlarında ihtiyaç duyabilecekleri matematiksel bilgi, beceri ve tutumların kazandırılmasını hedeflemektedir.

Öğretim programı kavramsal öğrenmeyi, işlemlerde akıcı olmayı, matematik bilgileriyle iletişim kurmayı teşvik ederken, öğrencilerin matematiğe değer vermelerine ve problem çözme becerilerinin gelişimine vurgu yapmaktadır. Öğrencilerin somut deneyimler yardımıyla matematiksel anlamlar oluşturmalarına, soyutlama ve ilişkilendirme yapmalarına önem vermektedir. Diğer yandan matematiği öğrenmek; temel kavram ve becerilerin kazanılmasının yanı sıra matematikle ilgili düşünmeyi, problem çözme stratejilerini kavramayı ve matematiğin gerçek yaşamda önemli bir araç olduğunu fark etmeyi de içerir (MEB-TTKB,2013,s.1).

Bu öğretim programında öğrencilerin matematik dersine aktif katılım sağlayacağı, gelişen bilgi teknolojilerine uyum sağlayan öğrenme ortamları hedeflenmektedir.

Ortaokul matematik öğretim programında matematiksel kavramların kazandırılmasının yanında matematiği etkili öğrenmeye ve kullanmaya yönelik bazı temel becerilerin geliştirilmesi de hedeflenmektedir.

Bu beceriler şöyle sıralanmaktadır:

- **Problem çözme:** Matematik eğitiminin temel amaçlarından biri öğrencilerin problem çözme becerisini geliştirmek olup, bu yüzden problem çözmenin ortaokul matematik programında önemli bir yeri vardır. Çözülen problemler alıştırmaya niteliğinde rutin problemlerden ziyade düşünmeye, araştırmaya, keşfetmeye yönelik rutin olmayan problemlerden seçilmesi bu programda üzerinde önemle durulan hususlardan biridir.

Rutin olmayan problemler yapısı gereği hemen çözülebilecek sorular değildir. Bu yüzden problem çözme becerilerini kullanıp ve geliştirmek için hem öğrencinin hem de öğretmenin sabır ve zamana ihtiyacı vardır. Öğrenme ortamlarında öğrencilere problemler üzerinde çalışabilecekleri yeterli süreler sağlanmalıdır. Rutin olmayan problemler çözmek adına öğrencilerin hazır olmadığı kavram ve işlemleri kullanmayı gerektiren veya gereksiz ve ilgisiz zorluklar içeren sorulardan kaçınılmalıdır (MEB-TTKB, 2013, s.5).

• **Matematiksel süreç becerileri:**

- **İletişim:** Matematik kendine özgü bir terminolojisi olan, kavram ve kurallar içeren evrensel bir lisandır.

Matematiksel iletişimde soyut sembolik ifadelerin yanı sıra, sözlü anlatımdan, yazılı ve görsel ifadelerden ve gerektiğinde modellerden de yararlanmak büyük önem taşımaktadır.

Öğretmen, öğrencilerin matematik hakkında yazma, okuma, konuşma ve dinleme, iletişim becerilerini geliştirirken aynı zamanda öğrencilerin matematiksel kavramları daha iyi anlamalarına da yardımcı olur.

Öğretmen, öğrencilerin düşüncelerini açıklayabilecekleri, tartışabilecekleri ve yazı ile anlatabilecekleri sınıf ortamları oluşturmalı ve öğrencilerin daha iyi iletişim kurabilmeleri için uygun sorgulamalarda bulunmalıdır (MEB-TTKB,2013, s.6).

- **Akıl yürütme:** Akıl yürütme (muhakeme), eldeki verilerden yararlanarak matematiğin kendine özgü araç (semboller, tanımlar, ilişkiler, vb.) ve düşünme tekniklerini (tümevarım tümdengelim, karşılaştırma, genelleme, vb.) kullanarak yeni bilgiler elde etme süreci olarak tanımlanabilir. (MEB-TTKB,2013, s.7).

Programda akıl yürütme becerisinin okul içi ve dışındaki hayatı kolaylaştırma çok etkili olduğuna değinilmiştir. Bu sebeple öğretmen, akıl yürütme becerilerini geliştirmek için öğrenciye farklı öğrenme ortamları sunmalıdır.

- **İlişkilendirme:** **Matematiğin** diğer disiplinler ve gerçek hayatla ilişkilendirilmesi açıklamaktadır. İlişkilendirme de somut deneyimler önemlidir. Bu yüzden öğretmen

somut model, tablo, grafik, gerçek yaşam durumları vb. öğretmenin ilişkilendirme yapacağı ortamı hazırlaması önemlidir.

- **Duyuşsal beceriler:** Öğrencilerin matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirmeleri, özgüven sahibi olmaları, matematiksel değerlere sahip olmaları ve öz düzenleme becerilerini kullanmaları önemlidir. Öğrencilerin matematiği yararlı, uğraşmaya değer bir alan olarak görmeleri sağlanmalıdır. Bu sebeple öğrencilerin matematikle ilgili duyuşsal gelişimleri, tutum, özgüven ve matematik kaygıları da dikkate alınmalıdır (MEB-TTKB, 2013, s.8).

- **Psikomotor beceriler:** Programda, öğrencilerin psikomotor becerilerinin gelişimine önem verilmektedir. Bunun için öğrencilere somut materyaller (kesir şeritleri, cebir karoları vb.) kağıt çeşitleri (izometrik, noktalı, milimetrik kağıt vb.) , matematik görselleri (geometrik şekil, grafik, tablo vb.) , geometri araç gereçleri (cetvel, pergeli, açölçer, gönye vb.) kullanılmaktadır.

- **Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT):** Günümüz bilgisayar teknolojisi, matematik öğretiminde de yeni fırsatlar doğurmaktadır. Dinamik geometri yazılımları sayesinde öğrenciler geometrik çizimler oluşturabilmekte ya da öğretmenin hazırladığı dinamik geometrik şekiller üzerinde etkileşimli çalışmalar yapabilmektedir. Bir yandan da internet üzerinde, öğretmenlerin yararlanabileceği kaynaklar da her geçen gün artmakta ve öğretmenler farklı ders planlarına ve sınıfta kullanılacak etkileşimli uygulamalara erişilebilmektedir (MEB-TTKB,2013, s.9).

2013 Matematik Öğretim Programının öğrenciyi merkeze alan, kavramsal anlama ve problem çözmeyi önemseyen, öğrenme – öğretme ilkelerinin açıkça yazıldığı bir program olduğu söylenebilir (Şeker, 2018).

Ayrıca bu programda özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için onların özellikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda bireyselleştirilmiş eğitim programlarının (BEP) hazırlanması ve uygulanmasına önem verilmiştir.

Programda, öğretmenin rolü ise istenilen becerileri kazandırmak için gerekli öğrenme ortamını planlamak, öğrenme sırasında öğrencilere rehberlik etmek ve çeşitli ölçme araçları ile değerlendirme yapmaktır.

2.1.11. 2018 Yılı Matematik Öğretim Programı

Bilim ve teknolojiye yaşanan hızlı değişim, bireyin ve toplumun değişen ihtiyaçları, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmeler bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilemiştir. Bu değişim bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb. niteliklerdeki bir bireyi tanımlamaktadır.

Bu nitelik dokusuna sahip bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programları salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, değer ve beceri kazandırma hedefli, sade ve anlaşılır bir yapıda hazırlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda bir taraftan farklı konu ve sınıf düzeylerinde sarmal bir yaklaşımla tekrar eden kazanımlara ve açıklamalara, diğer taraftan bütünsel ve bir kerede kazandırılması hedeflenen öğrenme çıktılarına yer verilmiştir (MEB-TTKB,2018, s.3).

Eğitim sistemimiz yetkinliklerde bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip karakterde bireyler yetiştirmeyi amaçlar. Öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde; kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazeleri olan yetkinlikler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinde (TYÇ) belirlenmiştir.

TYÇ sekiz anahtar yetkinlik belirlemekte ve aşağıdaki gibi tanımlamaktadır:

1. Anadilde İletişim
2. Yabancı Dillerde İletişim
3. Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler
4. Dijital Yetkinlik
5. Öğrenmeyi Öğrenme
6. Sosyal ve Vatandaşlıkla İlgili Yetkinlikler
7. İnsiyatif Alma Ve Girişimcilik
8. Kültürel Farkındalık ve İfade

Bu programda çok odaklı ölçme değerlendirme esastır. Ölçme ve değerlendirme uygulamaları öğretmen ve öğrencilerin aktif katılımıyla gerçekleştirilir.

Öğretmenden öğrencilerin gelişim dönemlerine , ilgi ,tutum ve yeteneklerine dikkat ederek öğrenme ortamlarının düzenlenmesi istenmektedir.

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda belirlenmiş olan Genel Amaçlar ve Temel İlkeler doğrultusunda Matematik Dersi Öğretim Programı'nın ulaşmaya çalıştığı genel amaçlar şu şekilde sıralanabilir:

Öğrenci;

1. Matematiksel okuryazarlık becerilerini geliştirebilecek ve etkin bir şekilde kullanabilecektir.
2. Matematiksel kavramları anlayabilecek, bu kavramları günlük hayatta kullanabilecektir.
3. Problem çözme sürecinde kendi düşünce ve akıl yürütmelerini rahatlıkla ifade edebilecek, başkalarının matematiksel akıl yürütmelerindeki eksiklikleri veya boşlukları görebilecektir.
4. Matematiksel düşüncelerini mantıklı bir şekilde açıklamak ve paylaşmak için matematiksel terminolojiyi ve dili doğru kullanabilecektir.
5. Matematiğin anlam ve dilini kullanarak insan ile nesnelere arasındaki ilişkileri ve nesnelere birbirleriyle ilişkilerini anlamlandırabilecektir.
6. Üst bilişsel bilgi ve becerilerini geliştirebilecek, kendi öğrenme süreçlerini bilinçli biçimde yönetebilecektir.
7. Tahmin etme ve zihinden işlem yapma becerilerini etkin bir şekilde kullanabilecektir.
8. Kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilecektir.
9. Matematiği öğrenmede deneyimleriyle matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirerek matematiksel problemlere öz güvenli bir yaklaşım geliştirecektir.
10. Sistemli, dikkatli, sabırlı ve sorumlu olma özelliklerini geliştirebilecektir.
11. Araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma becerilerini geliştirebilecektir.
12. Matematiğin sanat ve estetikle ilişkisini fark edebilecektir.
13. Matematiğin insanlığın ortak bir değeri olduğunun bilincinde olarak matematiğe değer verecektir.

Öğretmenin rolü ise bu süreçte öğrenciye rehberlik etmek, öğrenmeyi öğrenmesini sağlamaktır.

Öğrenme-öğretme sürecinde etkili olan birçok faktör programın uygulanma sürecinde de etkilidir. Öğretim yaklaşımının belirlenmesinde ve öğrenme ortamlarının

düzenlenmesinde programın önerileri ve kazanımlar çerçevesinde kalmak koşuluyla öğretmenlere esneklik tanınmaktadır.

Program'ın uygulanmasında dikkat edilecek esaslar aşağıda sıralanmıştır:

- Öğrencilerin bireysel farklılıkları ihmal edilmemelidir. Bu nedenle matematik öğretim çalışmalarında öğrencilerin öğrenme stillerini ve stratejilerini öne çıkaran uygulamalara öncelik ve önem verilmelidir.
- Öğrencilerin önceki öğrenmeleri tespit edilmeli ve etkin öğrenmeyi destekler nitelikteki etkinliklerle öğrencilerin yeni matematiksel kavramları önceki kavramların üzerine inşa etmeleri için fırsatlar sunulmalı ve bu süreçte öğrenciler cesaretlendirilmelidir.
- Yeni kavramların öğretiminde ve yapılacak olan değerlendirmelerde mümkün olduğu ölçüde somut materyaller kullanılmalıdır. (Sayı kartları, onluk bloklar, kesir takımları, basit günlük materyallerden elde edilecek çeşitli modeller vb.)
- Matematik öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin düşüncelerini sözlü olarak ifade etmeleri, matematiksel kavramların içselleştirilmesi, anlaşılması ve yapılandırılmasında önemli bir yere sahiptir. Öğrenciler, öğretim sürecinde kavramları nasıl yapılandırdıklarını sergilerken, bireysel ve bireylerarası iletişim kurmaya da teşvik edilmelidir.
- Matematiksel kavramların öğrenimi sürecinde öğrencilerin düşüncelerini ifade edebilmeleri için öğretmenlerin yönlendirmeleri gerekli ve önemlidir.
- Matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmenin matematik başarısı üzerine etkisi göz ardı edilemez. Ünite içerikleriyle ilişkili olarak uygun görülen bölümlerde matematik oyunlarına yer vermeye çalışılmalıdır.
- Matematiğin hayatın bir parçası olduğu unutulmamalı, bunun için her fırsat matematiksel düşünmenin gelişimi için değerlendirilmelidir. Bu amaçla diğer derslerle Matematik dersi arasında yeri geldikçe ilişkilendirmeler yapılmalıdır
- Program'ın uygulanmasında öğrenciler arasındaki bireysel ve kültürel farklılıklar dikkate alınmalıdır.

2.1 Matematik Öğretmeni ve Matematik Öğretim Çevresi ile İlgili Araştırmalar

Algı, organizmaların dünyayı anlamlı bir şekilde deneyimlemek için duyuları yorumladığı ve düzenlediği süreç olarak tanımlanmaktadır. Bir kişi bir durum veya uyarımlarla karşı karşıya kaldığında uyarımları önceki deneyimlere dayanarak kendisi için anlamlı hale çevirme sürecidir algı. Bu süreç dört aşamayı takip eder. Bunlar uyarım, kayıt, organizasyon ve yorumlamadır (Pickens, 2005). Algı, etrafımızdaki dünya hakkındaki duyusal deneyimlerimiz olarak tanımlanabilir. Algısal süreç boyunca, özellikleri ve unsurları hakkında bilgi ediniriz (Cherry, 2012).

Matematik algısı matematik başarılanlarını etkileyen önemli faktörler arasında görülür. Öğrencilerin matematiğe ilişkin algılarının değerlendirilmesi ile ilgili çalışmada (Acat ve Çiftçi, 2016), öğrencilerin matematik algıları ile matematik başarıları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Kendine güven, matematiğe ilgi duyma, öğretmen ve öğrenmeyi destekleyici materyallerin bulunması, algılar ile performanslar arasında pozitif ilişkiler görülmektedir (Mutodi ve Ngirande, 2014).

Matematiğe yönelik algıların oluşumunda birçok faktör bulunabileceği gibi, çalışmada matematik öğretmeni ve matematik öğretim çevresinin nasıl algılandığı üzerine odaklanılmış ve burada bazı çalışmalara yer verilmiştir. Matematik öğretmenlerinin, diğer faktörlerle birlikte öğrencilerin matematik algılarının oluşturulmasında önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülebilir. Öğrencilerin matematik öğretmenini nasıl algılamaktadırlar? Bu konuda yapılan bir çalışmada 8. Sınıf öğrencileri Matematik öğretmenlerinin rollerini çoğu zaman gösterdiklerini, mesleklerini severek yaptıkları, öğrencileri soru sormaya teşvik ettikleri, özgüvenlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Adı geçen araştırmada öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda bazı yetersizlikler olduğu sonucu bulunmaktadır (Şan, 2017). Öğrencilerin matematik etkinliklerine yönelik görüşleri ile ilgili çalışmada (Cantimer, 2018), ortaokul öğrencilerinin sınıf seviyesi değiştikçe etkinliklere yönelik görüşlerin farklılaştığı görülmektedir. Öğrencilerin matematiksel içeriği uygulamalardan ziyade soru çözümü ve hazır bilgi olarak almaya yatkın oldukları, 8. sınıf öğrencilerin sınav sistemi nedeniyle sınav odaklı çalışmaları benimsediği araştırma bulguları arasında görülmektedir.

Öğretmen ve öğretmen adayları “Matematik Öğretmeni”, Matematik” ve “Matematik” dersi kavramlarına yönelik algılarını oluşturan metaforlara yönelik yapılan araştırmada Şahin (2013), branşlara göre farklılaşmalar olsa da matematik öğretmenin daha çok

“bilgili” ve “otoriter” metaforlarıyla algıladığı görülmektedir. Lise matematik öğretmenlerinin matematik eğitime yönelik görüşlerinin incelendiği çalışmada (Berkant ve Gençoğlu, 2015), öğretmenlerin en fazla soru-cevap ve düz anlatım yöntemlerini kullanmakta oldukları, öğrenci merkezli yöntemlerden yeterince yararlanmamakta oldukları bulgular arasındadır. Ayrıca çalışmada öğrencilerin matematik dersine karşı ilgisiz ve önyargılı olduğu, öğretmenler sınıf mevcudu az, sakin bir sınıfta çalışmak istemekte oldukları belirtilmiştir. Diğer bir çalışmada (Aktepe, Tahiroğlu ve Acer, 2015). matematik öğretmenlerinin problem çözme, düz anlatım ve soru-cevap yöntemini sıklıkla kullandıkları görülmektedir.

Matematik öğretmenlerinin 6. Sınıf matematik programlarının uygulanmasına ilişkin görüşlerinin incelendiği çalışmada, öğretmenler yeni programın uygulamadaki başarısını kısmen kabul ettiklerini bildirmelerine karşın, bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme sürecinde kısmen kullandıkları belirtilmiştir (Bulut ve Kutluca, 2015). Ocak ve Çimenci (2015)'nin çalışmalarında program uygulamasını zorlaştıran etmenler olarak sınıf mevcudunun fazlalığı, süre yetersizliği, materyal eksikliği gibi nedenlerin olduğu görülmektedir.

Matematik dersine yönelik algıların oluşumunda öğretmenlerin matematik dışında bazı derslerde matematik dersi işlemleri, öğrencilerin matematik dersine karşı olumsuz tutum geliştirmelerine neden olabilmektedir. Ayrıca, çevresel faktörler de öğrencilerin matematik dersine yönelik algılarını etkileyebilmektedir. Öğrencinin aile ve çevrenin matematik dersini zor öğrenilen bir ders olarak gösterilmesi de derse karşı olumsuz bir etki yaptığı bazı çalışmalarda görülmektedir (Ünlü, 2015).

Matematik öğretim çevresi ve matematik öğretimine yönelik bazı çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Öğretmenlerinin matematik dersi öğretim programı ile ilgili görüşleri ve oluşturdukları öğrenme ortamlarının karşılaştırılması adlı çalışmada (Güneş ve Baki, 2012), öğretmenler programa yönelik olumlu görüş bildirmelerine karşın öğrenci merkezli ortam hazırlamada güçlükler bulunduğu sonucuna varılmıştır. Program tüm öğretmenler tarafından olumlu algılanmasına rağmen sınıf öğrenme çevresinin programın öngördüğünün aksine öğrenci merkezli olma yerine öğretmen merkezli olduğu görüşündedirler.

5. sınıf matematik öğretiminde öğrenilmiş çaresizlik ile soyut düşünme becerisinin bazı değişkenler açısından incelenmesi adlı çalışmada (Dilci ve Mermer, 2013), öğrencilerin matematikteki soyut düşünme becerisi ile matematikteki öğrenilmiş çaresizliğinin bazı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışmada incelenen değişkenler arasında öğretmen tutum ve ders dışı desteği de bulunmaktadır. Araştırmada tüm değişkenlerle matematikte öğrenilmiş çaresizlik ve soyut düşünme becerisi açısından anlamlı farklılık gözlenmiştir. Öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizliğini azaltmak için öğrencilere etkinliklerle başarılarını teşvik etmek destekleme, süreçte aktif kılmak, derste güncel konulara yer vererek, somut olaylardan örneklerle dikkatleri en üst seviyeye çıkarmak ve öğrencilerin özgüvenlerini artıracak sınıf ikliminin oluşturulması vb. öneriler çalışmada vurgulanmaktadır.

İlköğretimde matematik kaygısına karşı “gerçekçi matematik eğitimi” yaklaşımı ve “geometri bahçesi”nin rolü adlı çalışmada (Kurt ve Özel, 2013), “Geometri Bahçesi” gibi farklı bir öğrenme çevresinin öğrencilerin matematik dersi ile ilgili kaygılarını gidermede ve başarılarını arttırmada etkili olduğunu göstermektedir. Çalışmada ülkemizdeki matematik eğitimi, yakın zamana kadar, diğer derslerde de olduğu gibi öğretmenin kara tahtada anlattığı, öğrencinin de sürekli not aldığı geleneksel yöntemle, öğretmen merkezli sürdürülmekte olduğu şeklinde betimlenmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun matematik dersinde ne yaptıklarını ve işlemleri neden yaptıklarını anlamada zorluk çektikleri ve yaptıklarına anlam veremedikleri için matematik dersinden hoşlanmadıkları ve derse karşı ilgisiz kaldıkları görüşündedir. Eğer öğrenciler matematiksel işlemleri neden yaptıklarını anladıklarında ve önceki öğrenmeleriyle ilişkilendirdiklerinde derse yönelik ilgileri artabilecektir (Kurt ve Özel, 2013).

Sınıf öğretmen adaylarının matematik derslerinde öğretim yöntem ve teknikleri kullanabilme konusundaki yeterlilikleri üzerine yapılan çalışmada öğretmen adaylarının anlatım ve soru cevap tekniklerinde kendilerini nispeten yeterli olarak algılamalarına karşın, yapılandırmacı yaklaşıma ve örnek olay ve problem çözme gibi yaklaşım yöntem ve tekniklerde kendilerini yetersiz görmekte-dirler (Soylu,2009).

Dursun ve Bindak (2011) çalışmalarında ilköğretim 2. Kademe öğrencilerin matematik kaygıları incelenmiştir. Çalışmada 8. sınıf öğrencilerinin matematik kaygılarının alt sınıflara göre (6. Ve 7. Sınıf) daha yüksek olduğunu görülmektedir. Kaygılar cinsiyetten bağımsızdır. Çalışmada matematik kaygısının matematik başarısını etkileyen faktörler

arasında olduğu, öğretmen tutumlarının matematik kaygısını oluşumunda önemli faktörler arasında olduğu, matematik kaygısının önceki matematik derslerindeki deneyimlerine dayandığı ve şartlanmalarla oluşturulduğu ve sekizinci sınıflarda kaygı düzeylerinin daha fazla olduğu çalışma bulguları arasında görülmektedir.

Orta öğretimde çağdaş matematik öğretmeni profili adlı çalışmada (Başer ve Cantürk Günhan, 2010), matematik öğretmenin sahip olması gereken kişilik özellikleri içerisinde öğretmenlere göre sevecen olması, mesleğini seven, kararlı olma sahip olunması gereken özellikler arasında olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarına göre ise eleştiriye açık olma, aydın bir kişiliğe sahip olma, kültürlü ve sosyal bir birey olma öğretmenlerin sahip olunması gereken kişilik özellikleri arasındadır. Orta öğretim kurumundaki öğretmenler alan hakimiyetini en önemli kişilik özelliği olarak görürken diğer kişilik özelliklerini ikinci planda düşünmektedir. Buna karşın genç öğretmen adayları çizdikleri profilde öğretmenlerin çok yönlü olmalarını gerektiğini düşünmektedirler (Başer ve Cantürk Günhan, 2010).

İlköğretim matematik öğretmen adaylarındaki matematik kaygısının nedenleri ve azaltılması için öneriler (Erzincan Eğitim Fakültesi Örneği) adlı çalışmada (Bekdemir, 2007), zamanla sınırlandırılmış matematik sınavlarının kullanılması en fazla kaygıya neden olan faktör olarak görülmektedir. Klasik anlamda yapılan sınavlar yerine alternatif sınavlar çalışmada önerilmiştir. Ayrıca çalışmada matematik sınıfında hata yapma korkusu öğrenciler tarafından matematik kaygısına neden olan ikinci büyük faktör olarak görülmektedir. Matematik kaygısına sahip öğrencilerin büyük bir kısmı, öğretmenlerin keskin, sert, aşağılayıcı ve kaba davranışları sonucunda kaygıya sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Öğretmen ve öğrenci algılarının değerlendirilmesi okul iklimini daha iyi anlamak için gereklidir. Öğretim çevresine yönelik algılar davranışlar üzerinde etki etmektedir. (Mitchell, Bradshaw ve Leaf, 2010). Öğretmenlerin öğretme isteği, coşkusu öğrencilerin çevre algılarına etki etmektedir (Turanlı, 2009). Turanlı'nın çalışmasında öğrencilerin sınıftaki psikolojik rahatı onların sınıf atmosferi algısı ile ilgili olduğu görülmektedir. Öğrenciler sınıf ortamında stresten uzaksa belki daha kolay soru sorabilmektedir.

Telli, Brok ve Çakıroğlu (2008), çalışmalarında öğretmen ve öğrenciler ideal öğretmeni, öğrencilerine rehberlik eden, onları cesaretlendiren, onlara güvenen öğretmenlerdir. Öğrencilerin saygısını kazanmışlardır. Bunu tersi olarak ideal olmayan öğretmen,

dağınık, öğrencilerin çalışmalarına yeterince dikkat etmeyen, eleştiren onların çalışmalarına şüpheli yaklaşan ğrenmendir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, veri toplama aracı, örneklem ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.1 Araştırmanın Modeli

Bu bölümde ortaokul öğrencilerinin matematik öğretmenine ve matematik öğretim çevresine yönelik algılarını, öğrenci görüşlerine dayalı olarak tespit etmeyi amaçlamaktadır. Araştırma tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Tarama modelinde nicel veri toplama yöntemlerinin yanında gözlem ve görüşme gibi nitel veri toplama yöntemleri de kullanılabilir (Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Büyüköztürk ve Demirel, 2008). Nitel araştırmalarda amaç, araştırılan konu ile ilgili betimsel ve gerçekçi bir resim sunmaktır. Bunun için de toplanan verilerin ayrıntılı ve derinlemesine olması ve araştırmaya konu olan bireylerin görüş ve deneyimlerinin mümkün olduğu ölçüde doğrudan sunulması önemlidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmada kullanılan ölçme aracındaki formların her birisinde 6 açık uçlu soru bulunmaktadır. Bu sorulara verilen cevaplar temalaştırılmış ve analiz edilerek tabloleştirilmiştir.

3.2 Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini Muğla İli Menteşe İlçesine bağlı ortaokul 6., 7., ve 8. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma Muğla İli Menteşe İlçesine bağlı ortaokul 6., 7., ve 8. Sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Seçkisiz (rastgele) örnekleme yöntemi kullanılarak okullar belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan ölçme aracı 300

öğrenciye uygulanmıştır. Araştırmanın örneklemini Tablo 3.1.'de belirtilen okullardan toplam 300 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır.

Tablo 3.1

Matematik Öğretmeni ve Matematik Öğrenme Çevresi Testlerinin Uygulandığı Sınıflar ve Öğrenci Sayıları

| SINIF | ÖĞRENCİ SAYISI |
|----------|----------------|
| 5. Sınıf | 120 |
| 6. Sınıf | 105 |
| 7. Sınıf | 75 |
| Toplam | 300 |

Tablo 3.1. incelendiğinde ortaokul 6. Sınıftan 120, 7. Sınıftan 105 ve 8. Sınıftan 75 öğrenci çalışma örneklemini oluşturmaktadır.

3.3 Verilerin Toplanması

Araştırmanın genel amacı ortaokul öğrencilerinin idealize etmiş oldukları matematik öğretmeni algısı nedir? Karşılaşmış oldukları matematik öğretmenini nasıl betimlemektedir? Arzuladıkları- idealize ettikleri ile gerçekte karşılaşmış oldukları matematik öğretmeni arasında farklılık var mıdır? İdealize etmiş oldukları matematik öğretim çevresi algısı nedir? Karşılanmış oldukları matematik öğretim çevresini nasıl betimlemektedir? İdealize ettikleri ve gerçekte karşılaşmış oldukları matematik öğretim çevresi arasında farklılık var mıdır? Sorularını cevaplama amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama aracı araştırmada kullanılmıştır (Ek-1) Öğrencilerin samimi cevap vermeleri için araştırmanın amacı ve öneminden bahsedilmiş ve sonuçlarının sadece araştırma için kullanılacağı belirtilmiştir. Öğrencilerin matematik öğretmeni ve matematik öğrenme çevresine yönelik ölçme aracı araştırmacı tarafından öğretmen ve öğretim ortamını betimleyebilecek farklı fotoğrafların gösterimi ile birlikte uygulanmıştır. Araştırmanın veri toplama kısmında fotoğraf gösterimi, öğrencilerin idealize ettiği öğretmen ve öğretim çevresi ile halihazırdaki durumun ne ölçüde örtüşüp

örtüşmediğini tespitini kolaylaştırma ve daha çok yansıtıcı görüşlerini alma amacına uygulanmıştır. Ayrıca uyaran araç olarak fotoğraf yardımı ile öğrencilerin tepki dağarcıklarında farklılık ve zenginlik amaçlanmıştır. Test uygulaması 30 dakikalık bir süre içerisinde tamamlanmıştır. Uygulama araştırmacı tarafından sınıfta gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere çalışmanın amacı ve önemi hakkında konuşularak formdaki soruları içtenlikle yanıtlaması istenmiştir.

3.4 Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen içinde öğretmen ve öğretim çevresi ile ilgili çeşitli fotoğrafların olduğu 14 maddelik formlar kullanılmıştır. (Ölçme aracı Ek 'de verilmiştir). Öğretmen ve öğretim çevresine yönelik hazırlanan formlarda üç adet fotoğraf bulunmaktadır. Uygulamada ayrıca araştırmacı tarafından büyütülen örneği sınıfa gösterilmiştir ve/ya yansıtılmıştır. Fotoğraf gösterimi sonrasında öğrencilere toplam 14 soru yöneltilmiştir.

Sorularda gösterilen hangi fotoğraftakine benzer öğrenim ortamında (sınıfta) ders almak istersiniz?, o sınıfı tercih etme nedeniniz nedir?, en az tercih edeceğiniz sınıf hangi fotoğrafta, neden?, şu anki matematik öğrenme çevresi hangi resimdekine benzemekte?, şu anki matematik öğrenme çevresini (sınıfınızı) hangi resme daha çok benzemesini istersiniz? Neden?, hayalinizdeki sınıf ve özellikleri neler? Gibi sorularla matematik öğrenme çevresi ve yazılan tepkilerden matematik öğretmeni algıları tespit edilmeye çalışılmıştır. Ölçme aracındaki soruların 6'sı açık uçlu sorulardan oluşmaktadır.

3.5 Verilerin Analizi

Araştırmada öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlara göre frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmıştır. Formdan elde edilen verilerin analizi için içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi yoluyla veriler tanımlanır, verilerin içinde saklı olabilecek gerçekler ortaya çıkarılır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.242).

3.6 Çalışma grubu

Çalışmaya 6.,7., ve 8. Sınıflardan toplam 300 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Çalışma grubunda bulunan öğrenciler Muğla İli Menteşe İlçesine bağlı ortaokul 6., 7., ve 8. Sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Sınıflardaki öğrenci sayıları için Tablo 3.1.e bakılabilir.

3.7 Sınırlılıklar

1. Araştırmanın verileri literatür taraması ve Muğla İl merkezindeki ortaokul öğrencilerinin görüşleri ile sınırlıdır.
2. Uygulanan veri toplama araçlarıyla sınırlıdır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde Ortaokul öğrencilerinin matematik öğretim çevresine yönelik algıları ile ilgili aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

4.1 Öğrencilerin algıladıkları ve gerçekte karşılaştıkları matematik öğretim çevresi arasında farklılık var mıdır?

4.1.1. Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Algıladıkları ve Gerçekte Karşılaştıkları Matematik Öğretim Çevresi Arasında Farklılık

Bu araştırma sorusuna yönelik olarak öğrencilere sınıf ortamını betimlemeleri amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan sorulara verdikleri tepkiler aşağıdaki tablolarda görülmektedir. 6.sınıf öğrencileri hangi resimdeki sınıfta ders alma isteğinde ve şu anki sınıfı ders almak istedikleri sınıfla tutarlı olup olmadığı tablo 4.1' de görülmektedir.

Tablo 4. 1.

Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Matematik Sınıfı Tercihleri ile Mevcut Sınıf Ortamları Arasındaki Farklılaşmalar

| | Tercih edilen fotoğraf numarası | | | | | |
|--|---------------------------------|-----|----|-----|----|-----|
| | 1 | | 2 | | 3 | |
| | f | % | f | % | f | % |
| Hangi resimdeki sınıfta ders almak istersiniz? | 4 | %3 | 25 | %21 | 93 | %76 |
| Şu anki sınıfınız daha çok hangi resme benzetilmektedir? | 107 | %88 | 8 | %7 | 6 | %5 |

Tablo 4.1.' deki veriler göre altıncı sınıf öğrencileri en çok (%76) 3. Fotoğraftaki sınıf ortamında ders almayı tercih etmektedir. Öğrenciler mevcut sınıf ortamını çoğunlukla (%88) bir nolu fotoğrafa benzetmektedirler. Bu bulguya göre altıncı sınıf öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıfların ders almayı arzu ettikleri sınıflar olamadığı görülmektedir. Çalışma grubundaki 119 altıncı sınıf öğrencisinden sadece 6 sı arzu etmiş oldukları sınıflar ile ders almayı istedikleri sınıflardaki fotoğrafa tercihleri örtüşmektedir. 113 öğrenci ise arzu ettiği sınıf ortamı ile şu an öğrenim gördükleri sınıflar arasında farklılıklar görülmektedir.

Altıncı sınıf öğrencilerinin idealindeki matematik sınıfını tercih nedenleri Tablo 4. 2.'de görülmektedir.



Tablo 4.2.

Altıncı Sınıf Öğrencilerin İdealize Etmiş Oldukları Matematik Öğretim Çevresi Algısı

| Sınıf tercih nedeni | f | % |
|-----------------------------------|----------|----------|
| Teknoloji kullanımı fazla | 46 | % 20 |
| Geniş bir sınıf | 33 | % 14 |
| Güzel ders işleneceği için | 24 | % 10 |
| Güzel | 19 | % 8 |
| Rahat bir sınıf ortamı | 16 | % 7 |
| Daha çok materyal var | 13 | % 6 |
| Bire bir ilgilenme | 11 | % 5 |
| Akıllı tahta olduğundan | 7 | % 3 |
| Küme düzeni olduğundan | 7 | % 3 |
| Konforlu | 7 | % 3 |
| Derli toplu düzenli | 6 | % 3 |
| Ferah | 6 | % 3 |
| Daha modern | 5 | % 2 |
| Sınıf mevcudu az | 5 | % 2 |
| Tekli sıralar olduğundan | 4 | % 2 |
| Sıralar güzel | 4 | % 2 |
| İç açıcı ortam | 4 | %2 |
| Anfi-düzeni var | 3 | %1 |
| Disiplinli düzgün | 3 | % 1 |
| Sessiz ortam | 3 | % 1 |
| Temiz | 3 | % 1 |
| Sınıfta yardımlaşma var | 2 | % 1 |
| Oyun oynandığı için | 2 | % 1 |
| Tahta düzeni güzel | 2 | % 1 |
| Daha sosyal bir sınıf | 1 | % 1 |
| Klasik olduğundan | 1 | % 1 |
| Öğrenciler serbest giyindiği için | 1 | % 1 |

Tablo 4.2.'deki bulgulara göre altıncı sınıf öğrencileri, öncelikli olarak sırasıyla teknoloji kullanılmasının fazla, geniş sınıf ortamı, güzel, rahat bir ders işlendiği ortam, daha çok materyalin bulunduğu öğrenme ortamını arzulamaktadırlar. Altıncı sınıf öğrencileri ideal bir matematik sınıfında çoğunlukla öğretim teknolojilerinin yayın

olarak kullanılmasını, daha çok öğrenim materyallerinin olmasını, sınıfın rahat, güzel geniş olmasını ve öğrencilerle bire bir ilgilenildiği bir sınıf ortamını arzulamaktadırlar.

Öğrencilere ayrıca en az karşılaşmayı arzu ettikleri sınıf ortamı Tablo 4. 3.'te incelenmiştir.

Tablo 4.3.

Altıncı Sınıf Öğrencilerinin En Az Karşılaşmayı Arzuladıkları Öğretim Çevresi Nedenleri

| En az tercih edilen öğrenme çevresi | f | % |
|--|----------|----------|
| | 24 | %10 |
| Sıkıcı | | |
| Sınıf dar | 18 | %8 |
| Klasik bir sınıf | 17 | %7 |
| Oyun oynadıkları için – anasınıfı gibi | 17 | %7 |
| Kötü | 17 | %7 |
| Düzensiz | 17 | %7 |
| Kalabalık | 15 | %6 |
| Küçük | 13 | %6 |
| Teknoloji kullanımı az | 12 | %5 |
| Güzel değil | 9 | %4 |
| Rahatsız edici ortam | 9 | %4 |
| Küme çalışması yok | 9 | %4 |
| Oturma düzeni iyi değil | 8 | %4 |
| Eski bir sınıf | 7 | %3 |
| Ders anlatımı iyi değil | 7 | %3 |
| Tebeşir kullanıldığı için | 5 | %2 |
| Grup çalışmasını sevmiyorum | 4 | %2 |
| Kara tahta olduğu için | 3 | %1 |
| Gürültülü | 2 | %1 |
| Dikkat dağıtıcı ortam | 2 | %1 |
| Işık- karanlık | 2 | %1 |
| Havasız | 2 | %1 |

| | | |
|------------------------|---|-----|
| Kirli | 2 | % 1 |
| Sıralar dağımık | 1 | % 1 |
| Birebir ilgi yok | 1 | % 1 |
| Ses problemi – duymama | 1 | % 1 |
| Eğitime odaklanma yok | 1 | % 1 |
| Yardımlaşma yok | 1 | % 1 |
| Konforsuz | 1 | % 1 |
| Disiplinsiz | 1 | % 1 |

Altıncı sınıf öğrencilerinin tercih etmek istemedikleri Tablo 4.3.' te görölmektedir. Öğrencileri sıkıcı, dar, kötü, kalabalık, küçük ve teknoloji kullanımının az olduğu, düzensiz, kalabalık, küçük, oturma düzeni iyi olmayan öğrenme ortamını daha az tercih etmektedirler.

Öğrencilere yöneltilen “şu anki öğretim çevrenizi- sınıfınızı hangi resme benzetirsiniz? neden? sorusuna tablo 4.4'teki tepkileri aşağıdadır.

Tablo 4. 4.

*Şu Anki Matematik Öğretim Çevresini Hangi Resme Benzemesini İsterdiniz?
Neden?*

| Sınıf tercih nedeni | f | % |
|----------------------------------|----------|----------|
| Teknoloji kullanımı | 58 | %17 |
| Daha güzel | 32 | %10 |
| Daha büyük- geniş | 27 | %8 |
| Akıllı tahta | 21 | %6 |
| Rahat | 20 | %6 |
| Başarılı olacağına yönelik inanç | 19 | %6 |
| Ders anlamama hizmet etmekte | 15 | %5 |
| Tekli sıra olduğu için | 11 | %3 |
| Konforlu | 10 | %3 |
| Klima sistemi olan | 9 | %3 |
| Daha düzenli | 8 | %2 |
| Sayı az | 8 | %2 |
| Zevkli ders ortamı | 7 | %2 |
| Küme çalışması | 6 | %2 |
| Ortam modern | 6 | %2 |
| Birebir çalışma olduğundan | 5 | %2 |
| Görsel ağırlıklı | 5 | %2 |
| Temiz | 4 | %1 |
| Serbest giyim | 3 | %1 |
| Amfi sistemi | 3 | %1 |
| Duvarlar renkli | 3 | %1 |
| Öğrenciler serbest | 2 | %1 |
| Sıra düzeni iyi | 2 | %1 |
| Oyun oynandığı için | 2 | %1 |
| Öğretmen iyi anlatıyor | 1 | %1 |
| Yardımlaşma olduğu için | 1 | %1 |
| Aydınlık | 1 | %1 |

Altıncı sınıf öğrencilerinin sınıf ortamı tercih nedenleri içerisinde en çok, teknoloji donanımlı bir sınıf ortamının yanı sıra, geniş ferah bir sınıf ortamını ve bu ortamlarda

dersi anlamalarına ve başarılı olmalarına yönelik inançlarının önemli olduğu görülmektedir. Bu bulgular benzer şekilde tablo 4.2'deki bulgularla paralellik göstermektedir.

4.1.2. Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Algıladıkları Ve Gerçekte Karşılaşmış Oldukları Matematik Öğretim Çevresi Arasında Farklılık Var Mıdır?

Araştırma sorusuna yönelik olarak öğrencilere sınıf ortamını betimlemeleri amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan sorulara verdikleri tepkiler aşağıdaki tablolarda görülmektedir.

Sınıf öğrencileri hangi resimdeki sınıfta ders alma isteğinde ve şu anki sınıfı ders almak istedikleri sınıfla tutarlı olup olmadığı tablo 4. 5' da görülmektedir.

Tablo 4.5.

Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Matematik Sınıfı Tercihleri ile Mevcut Sınıf Ortamları Arasındaki Farklılaşmalar

| | Tercih edilen fotoğraf numarası | | | | | | | |
|---|---------------------------------|-----|----|-----|----|-----|---------|----|
| | 1 | | 2 | | 3 | | Hiçbiri | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Hangi resimdeki sınıfta ders almak istersiniz? | 1 | %1 | 22 | %21 | 82 | %78 | - | |
| Şu anki sınıfınız daha çok hangi resme benzemektedir? | 82 | %80 | 14 | %13 | 3 | %4 | 4 | %3 |

Tablo 4.5.'deki veriler göre yedinci sınıf öğrencileri en çok (%78) 3. Fotoğraftaki sınıf ortamında ders almayı tercih etmektedir. Öğrenciler mevcut sınıf ortamını çoğunlukla (%80) bir nolu fotoğrafa benzetmektedirler. Bu bulgu ile yedinci sınıf öğrencileri altıncı sınıftaki öğrencilerle benzer tepkiler verdikleri görülmektedir. Bu bulguya göre yedinci sınıf öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıfların ders almayı arzu ettikleri sınıflar olamadığı görülmektedir. Çalışma grubundaki yedinci sınıf öğrencilerinden sadece 3'ü

arzu etmiş oldukları sınıflar ile ders almayı istedikleri sınıflardaki fotoğraflarla tercihleri örtüşmemektedir. Yedinci sınıf öğrencilerinin idealindeki matematik sınıfını tercih nedenleri Tablo 4.6.'da görülmektedir.

Tablo 4.6.

Yedinci Sınıf Öğrencilerin İdealize Etmiş Oldukları Matematik Öğretim Çevresi Algısı Nedir?

| Sınıf tercih nedeni | f | % |
|---------------------------------------|----------|----------|
| Teknoloji kullanımı | 50 | %26 |
| Geniş bir sınıf | 20 | %10 |
| Akıllı tahta olduğundan | 15 | %8 |
| Güzel | 13 | %7 |
| Bire bir ilgilenme | 12 | %6 |
| Başarılı olabilirim | 12 | %6 |
| Daha çok materyal var | 11 | %6 |
| Rahat bir sınıf ortamı | 8 | %4 |
| Ortam daha iyi | 7 | %4 |
| Oyun oynanmakta | 5 | %3 |
| Grup çalışması var | 5 | %3 |
| Daha modern | 4 | %2 |
| Derli toplu düzenli | 3 | %2 |
| Klasik bir sınıf | 3 | %2 |
| Küme düzeni olduğundan | 3 | %2 |
| Mevcut az | 3 | %2 |
| Eğlenceli | 3 | %2 |
| Daha sosyal bir sınıf | 2 | %1 |
| Sınıf büyük | 2 | %1 |
| Sınıf düzeni derli toplu | 2 | %1 |
| Öğrenciler daha iyi dinleyebiliyorlar | 1 | %1 |
| Öğrenciler serbest giyindiklerinden | 1 | %1 |
| Sınıfta yardımlaşma var | 1 | %1 |
| Sıralar iyi | 1 | %1 |
| Sessiz | 1 | %1 |
| Samimi | 1 | %1 |

Tablo 4.6'daki bulgulara göre yedinci sınıf öğrencileri, ideal bir matematik sınıfında çoğunlukla teknoloji kullanımı ve materyal kullanımını, fiziksel olarak rahat geniş bir

sınıf ortamında olmayı ve bu ortamda daha başarılı olacaklarına yönelik inanç taşıdıkları bir sınıf ortamını arzulamaktadırlar.

Yedinci sınıf öğrencilerinin en az karşılaşmayı arzu ettikleri sınıf ortamı Tablo 4. 7’de görülmektedir.

Tablo 4. 7.

Yedinci Sınıf Öğrencilerinin En Az Karşılaşmayı Arzuladığınız Öğretim Çevresi Nedenleri?

| En az tercih edilen öğrenme çevresi | f | % |
|--|----------|----------|
| Sıkıcı bir ortam | 32 | %19 |
| Klasik bir sınıf | 20 | %12 |
| Teknoloji kullanımı az | 17 | %10 |
| Kalabalık | 16 | %10 |
| Bizim sınıfa benzediğinden | 12 | %7 |
| Eski bir sınıf | 9 | %5 |
| Kötü | 9 | %5 |
| Sıralar dağınık | 8 | %5 |
| Anasınıfı gibi oyun oynuyorlar | 7 | %4 |
| Gürültülü olabilir | 7 | %4 |
| Ders anlatımı iyi değil gibi | 7 | %4 |
| Oturma düzeni iyi değil | 6 | %4 |
| Yeterli materyal yok | 6 | %4 |
| Sınıf dar | 5 | %3 |
| Düzensiz | 5 | %3 |
| Güzel değil | 2 | %1 |
| Tahta doğru konumlandırılmamış | 2 | %1 |
| Sıralar arası dar | 1 | %1 |
| Yaşlı hoca iyi anlatamaz | 1 | %1 |
| Pis | 1 | %1 |

Yedinci sınıf öğrencileri sınıf ortamının sıkıcılığını, klasik bir sınıf ortamını teknoloji kullanımının olmadığı sınıf ortamını ve kalabalık sınıf ortamını daha az tercih etmektedirler. Öğrenim çevresini hangi resme nasıl benzemesini istersiniz neden? Sorusuna tablo 4,8’deki tepkiler verilmiştir.

Tablo 4.8.

Şu Anki Matematik Öğretim Çevresini Hangi Resme Benzemesini İsterdiniz? Neden?

| Sınıf tercih nedeni | f | % |
|----------------------------------|----------|----------|
| Teknoloji kullanımı | 52 | %23 |
| Başarılı olacağına yönelik inanç | 21 | %10 |
| Daha çok materyal olduğundan | 18 | %8 |
| Akıllı tahta | 15 | %7 |
| Daha büyük geniş | 14 | %6 |
| Zevkli sınıf ortamı | 12 | %5 |
| Daha güzel | 11 | %5 |
| Bire bir çalışmalar var | 9 | %4 |
| Sayı az | 9 | %4 |
| Rahat | 8 | %4 |
| Daha düzenli | 7 | %3 |
| Grup çalışması olduğundan | 5 | %3 |
| Oyun oynanmakta olduğundan | 5 | %3 |
| Kullanışlı | 4 | %2 |
| Modern ortam | 4 | %2 |
| Sınıf ortamı iyi | 4 | %2 |
| Temiz | 4 | %2 |
| Küme çalışması | 3 | %1 |
| Öğretmen sanki iyi anlatıyor | 3 | %1 |
| Sıralar rahat | 3 | %1 |
| Sakin | 3 | %1 |
| Serbest giyim | 2 | %1 |
| Samimi | 2 | %1 |
| Akran öğrenmesi | 1 | %1 |
| Uygulama olduğundan | 1 | %1 |

Yedinci sınıf öğrencileri altıncı sınıftaki öğrencilere benzer olarak sınıf ortamı tercih nedenleri içerisinde en çok teknoloji donanımlı bir sınıf ortamı bulunmaktadır. Diğer önemli tercihler ise böyle bir sınıfta başarılı olabileceklerine yönelik inanç bulunmaktadır. Ayrıca zevkli ve güzel bir sınıf ortamı yedinci sınıf öğrencilerinin en çok tercih ettikleri sınıf ortamı olduğu görülmektedir.

4.1.3. Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Algıladıkları Ve Gerçekte Karşılaşmış Oldukları Matematik Öğretim Çevresi Arasında Farklılık Var Mıdır?

Araştırma sorusuna yönelik olarak öğrencilere sınıf ortamını betimlemeleri amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan sorulara verdikleri tepkiler aşağıdaki tablolarda görülmektedir.

Sekizinci sınıf öğrencileri hangi resimdeki sınıfta ders alma isteğinde ve şu anki sınıfı ders almak istedikleri sınıfla tutarlı olup olmadığı tablo 4. 9.' da görülmektedir.

Tablo 4. 9.

Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Matematik Sınıfı Tercihleri İle Mevcut Sınıf Ortamları Arasındaki Farklılaşmalar

| | Tercih edilen fotoğraf numarası | | | | | | | |
|--|---------------------------------|-----|----|-----|----|-----|---------|-----|
| | 1 | | 2 | | 3 | | Hiçbiri | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Hangi resimdeki sınıfta ders almak istersiniz? | 3 | %4 | 24 | %31 | 47 | %61 | 3 | %4 |
| Şu anki sınıfınız daha çok hangi resme benzetilmektedir? | 38 | %52 | 24 | %33 | 3 | %4 | 8 | %11 |

Tablo 4. 9.'daki veriler göre sekizinci sınıf öğrencileri en çok (%61) 3. Fotoğraftaki sınıf ortamında ders almayı tercih etmektedir. Öğrenciler mevcut sınıf ortamını (%52) oranında bir nolu fotoğrafa benzetmektedirler. Bu bulgu altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin tepkilerine benzetilmektedir. Bu bulguya göre sekizinci sınıf öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıfların ders almayı arzu ettikleri sınıflar olamadığı görülmektedir. Çalışma grubundaki sekizinci sınıf öğrencilerinden sadece 17 si arzu etmiş oldukları sınıflar ile ders almayı istedikleri sınıflardaki fotoğrafla tercihleri örtüşmektedir.

Sekizinci sınıf öğrencilerinin idealindeki matematik sınıfını tercih nedenleri Tablo 4.10.'da görülmektedir.

Tablo 4. 10.

Sekizinci Sınıf Öğrencilerin İdealize Etmiş Oldukları Matematik Öğretim Çevresi Algısı Nedir?

| | | |
|-------------------------------------|----|-----|
| Teknoloji kullanımı | 22 | %24 |
| Bire bir ilgilenme | 13 | %14 |
| Rahat bir sınıf ortamı | 9 | %10 |
| Sınıf derli toplu düzenli | 7 | %8 |
| Güzel | 6 | %7 |
| Akıllı tahta olduğundan | 6 | %7 |
| Geniş bir sınıf | 5 | %5 |
| Derli toplu düzenli | 5 | %5 |
| Sınıf büyük | 4 | %4 |
| Öğrenciler serbest giyindiklerinden | 2 | %2 |
| Klasik bir sınıf olduğundan | 2 | %2 |
| Görsellik iyi | 2 | %2 |
| Daha çok materyal var | 2 | %2 |
| Yardımlaşma var | 1 | %1 |
| Sıralar iyi | 1 | %1 |
| Modern | 1 | %1 |
| Mevcut az | 1 | %1 |
| Küme düzeni olduğundan | 1 | %1 |
| Daha sosyal bir sınıf | 1 | %1 |
| Daha modern | 1 | %1 |

Tablo 4.10'daki bulgulara göre sekizinci sınıf öğrencileri, ideal bir matematik sınıfında çoğunlukla teknoloji kullanımı önemsedikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra bire bir ilgilennmelerin olduğu sınıf ortamı en çok tercih edilen değişkenler arasında ikinci sırada bulunmaktadır. Rahat, derli toplu, güzel bir sınıf ortamı sekizinci sınıf öğrencilerinin diğer önemli tercih nedenleri arasında görülmektedir.

Sekizinci sınıf öğrencilerinin en az karşılaşmayı arzu ettikleri sınıf ortamı Tablo 4.11.'de görülmektedir.

Tablo 4.11.

Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin En Az Karşılaşmayı Arzuladığınız Öğretim Çevresi Nedenleri

| En az tercih edilen öğrenme çevresi | f | % |
|--|----------|----------|
| Teknoloji kullanımı az | 13 | %17 |
| Sıkıcı | 7 | %9 |
| Kalabalık | 5 | %6 |
| Klasik bir sınıf ortamı | 4 | %5 |
| Güzel değil | 4 | %5 |
| Oyun oynadıklarından anasınıfı gibi | 4 | %5 |
| Sınıf dar | 4 | %5 |
| Oturma düzeni iyi olmayan | 4 | %5 |
| Küme çalışmasını sevmiyorum | 4 | %5 |
| Klasik olmayan | 3 | %4 |
| Gürültülü | 3 | %4 |
| Ses problemi- duymama | 3 | %4 |
| Düzensiz | 3 | %4 |
| Işık yetersizliği- karanlık | 3 | %4 |
| Eski bir sınıf | 2 | %3 |
| Srular dağınık | 2 | %3 |
| Birebir ilgilenmenin olmadığı | 2 | %3 |
| Srular arası dar olan | 1 | %2 |
| Dikkat dağıtıcı ortam | 1 | %2 |
| Kötü | 1 | %2 |
| Küçük | 1 | %2 |
| Öğretmenin ders anlatımı iyi değil | 1 | %2 |
| Eğitime odaklanma yok | 1 | %2 |
| Görsellik yok | 1 | %2 |
| Eski | 1 | %2 |

Sekizinci sınıf öğrencileri teknoloji kullanımının az olduğu, sıkıcı, kalabalık bir sınıf ortamını daha az tercih ettikleri görülmektedir.

Sekizinci sınıf öğrencileri matematik öğrenme çevresini benzettikleri resim ve nedenleri Tablo 4.12.'de açıklanmıştır.

Tablo 4.12.

Şu Anki Matematik Öğretim Çevresini Hangi Resme Benzemesini İsterdiniz? Neden?

| Sınıf tercih nedeni | f | % |
|----------------------------------|----------|----------|
| Teknoloji kullanımı | 24 | %21 |
| Daha büyük geniş | 14 | %12 |
| Akıllı tahta | 10 | %9 |
| Daha güzel | 10 | %9 |
| Bire bir çalışma olduğundan | 9 | %8 |
| Öğrenciler serbest giyimli | 7 | %6 |
| Daha düzenli | 6 | %5 |
| Klasik | 5 | %4 |
| Görsel ağırlıklı | 4 | %3 |
| Küme çalışması var | 4 | %3 |
| Modern ortam | 4 | %3 |
| Sıra düzeni iyi | 4 | %3 |
| Hiçbiri | 4 | %3 |
| Başarılı olacağına yönelik inanç | 2 | %2 |
| Öğretmen sanki iyi anlatıyor | 2 | %2 |
| Sıralar rahat | 2 | %2 |
| Zevkli ders ortamı | 2 | %2 |
| Akran öğrenmesi | 1 | %1 |
| Sayı az | 1 | %1 |

Sekizinci sınıf öğrencileri altıncı ve yedinci sınıftaki öğrencilere benzer olarak sınıf ortamı tercih nedenleri içerisinde en çok teknoloji donanımlı bir sınıf ortamı bulunmaktadır. Diğer önemli tercihler ise sınıfın daha büyük, geniş ve güzel olmasını, sınıf düzenini ve öğrenci giyimlerinin serbest olmasını sınıf ortamında en çok tercihler arasında görmektedir.

4.1.4. Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Algıladıkları Ve Gerçekte Karşılaşmış Oldukları Matematik Öğretmeni Arasında Farklılık Var Mıdır?

Ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin idealize etmiş oldukları matematik öğretmeni algısının ne olduğu, arzuladıkları- idealize ettikleri ve gerçekte karşılaşmış oldukları matematik öğretmeni arasında farklılıkların olup olmadığı aşağıdaki tablolar aracılığı ile irdelenmektedir.

Altıncı sınıf öğrencileri kendilerine gösterilen fotoğraflarda ders almayı istediği öğretmen ile halihazırda ders aldığı öğretmen algıları arasında benzerliklerin olup olmadığı tablo 4. 13’de görülmektedir.

Tablo 4.13.

Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Ders Almayı İstedikleri Öğretmen İle Mevcut Öğretmenini Benzettiği Resimler

| | Fotoğraf no | | | | Hiçbiri |
|--|-------------|-----|----|----|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | | |
| Hangi resimdeki öğretmenden ders almak istersiniz? | 3 | 104 | 10 | 4 | %3 %86 %8 %3 |
| Şu anki öğretmeniniz hangi resme benzemektedir? | 12 | 42 | 56 | 14 | %10 %34 %45 %11 |

Tablodaki bulgulara göre altıncı sınıf öğrencileri daha çok (%86) 2 nolu fotoğrafa benzer bir öğretmenden ders alma isteklerini belirtmelerine karşın, ders aldıkları öğretmeni farklı fotoğraflara benzetmektedir. Yapılan analizde -fotoğraf numarasına bakılmaksızın- ders almak istediği ve mevcuttaki öğretmenini aynı fotoğrafta gören öğrenci sayısı 53, farklı fotoğraflarda gören öğrenci sayısı ise 67 dir. Bu bulgular görmek istediği ile hâlihazırda ders aldıkları öğretmenler arasında fazla bir benzerlik olmadığını göstermektedir.

Altıncı sınıf öğrenciler, seçmiş oldukları resimdeki öğretmenden neden ders almak istersiniz sorusuna verdikleri cevaplar tablo 4.14.’de görülmektedir.

Tablo 4. 14.

Neden Bu Fotoğraftaki Öğretmenden Ders Almak İstersiniz?

| Tercih nedeni | f | % |
|--|----------|----------|
| Öğrenciler de çözümlüyor | 44 | %25 |
| Çok iyi ders veriyor | 17 | %10 |
| Güler yüzlü- sevecen | 16 | %9 |
| Anlaşılır ders anlatıyor | 14 | %8 |
| İlgili | 13 | %7 |
| Öğrencilere çok iyi davranıyor | 9 | %5 |
| Tahtaya kaldırdığı için | 8 | %4 |
| Anlayışlı- cana yakın | 7 | %4 |
| Duyarlı | 7 | %4 |
| Yardımsever | 6 | %3 |
| Fiziksel özellikler- Duruş | 5 | %3 |
| İyi birine benziyor | 4 | %2 |
| Sert değil | 4 | %2 |
| Cinsiyet | 3 | %2 |
| Sakin | 3 | %1 |
| Hoşgörülü | 2 | %1 |
| Samimi | 2 | %1 |
| Sıkıcı değil | 1 | %1 |
| Göz iletişimi kuruyor | 1 | %1 |
| Korkutmayan | 1 | %1 |
| Özgüven veren | 1 | %1 |
| Zeki | 1 | %1 |
| Genç olması | 1 | %1 |
| Söz hakkı verdiğiinden | 1 | %1 |
| Hiçbiri- şu anki öğretmenimi çok seviyorum | 7 | %4 |

Tablo 4.14. incelendiğinde altıncı sınıf öğrencileri daha çok ders sürecine öğrenci katılımını sağlaması nedeniyle resimdeki öğretmeni tercih ettiklerini belirtmektedirler. Buna karşın öğrencilerin tercihlerinde en az öğretim sürecine öğrencilerin katılımının sağlanması kadar öğretmenin sevimli, anlayışlı, duyarlı, yardımsever, iyi olması gibi

insan ilişkilerinde iyi olan öğretmeni tercih etme eğilimi içerisinde oldukları görülmektedir.

Hangi fotoğraftaki öğretmenden ders almak istemezsiniz? Neden? sorusuna öğrenciler tablo 4. 15'teki tepkileri vermişlerdir.

Tablo 4. 15.

Hangi Öğretmenden Neden Ders Almak İstemezsiniz?

| Tercih etmeme nedeni | f | % |
|---|----------|----------|
| Söz hakkı vermiyor | 54 | %30 |
| Çok sert | 28 | %15 |
| Kafasına göre takılıyor | 22 | %12 |
| Çünkü soruları kendi çözüyor | 15 | %8 |
| Sinirli | 14 | %8 |
| Duruş- fiziksel özellikler | 9 | %5 |
| Hiçbir şey anlatmıyor | 7 | %4 |
| İlgisiz | 7 | %4 |
| Hep sus diyor | 5 | %3 |
| Söz hakkı vermiyor | 5 | %3 |
| O sınıfta anlayamam | 3 | %2 |
| Çok yazdırıyor | 2 | %1 |
| Güler yüzlü değil | 2 | %1 |
| Ders sıkıcı | 2 | %1 |
| Öğretmen düşünüyor- bu da öğretmen olacak | 1 | %1 |
| Çözemiyor | 1 | %1 |
| Duyarsız | 1 | %1 |
| Kaba | 1 | %1 |
| İyi anlatmıyor | 1 | %1 |
| Hepsi iyi | 2 | %1 |

Tablo 4. 15'teki bulgulara göre altıncı sınıf öğrencileri kendilerine söz hakkı vermeyen, çok sert, öğrencileri sürece katmayan, sinirli öğretmenlerden ders almak istememektedir. Tablodaki bulgulara göre öğrenciler öğretmenin öğrenme ve öğretme

sürecini etkili ve iyi kullanıp kullanmamasından çok, öğretmenlerin süreç içerisindeki öğrencilere yönelik davranışlarını daha fazla önemsemektedirler.

Yedinci sınıf öğrencileri kendilerine gösterilen fotoğraflarda ders almayı istediği öğretmen ile halihazırda ders aldığı öğretmen algıları arasında benzerliklerin olup olmadığı tablo 4. 16'da görülmektedir.

Tablo 4.16.

Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Ders Almayı İstedikleri Öğretmen İle Mevcut Öğretmenini Benzettiği Resimler

| | Fotoğraf no | | | | | | | |
|--|-------------|-----|----|-----|----|-----|-----------|----|
| | 1 | % | 2 | % | 3 | % | Hiçbiri % | |
| Hangi resimdeki öğretmenden ders almak istersiniz? | 4 | %4 | 95 | %92 | 4 | %4 | | |
| Şu anki öğretmeniniz hangi resme benzemektedir? | 35 | %33 | 44 | %42 | 20 | %20 | 5 | %5 |

Tablodaki bulgulara göre yedinci sınıf öğrencileri daha çok (%92) iki nolu fotoğraftaki öğretmenden ders almak istemektedirler. Öğretmenlerini fotoğraftaki öğretmene benzeten öğrenci sayısı 44 benzetmeyen ise 60 öğrencidir.

Sekizinci sınıf öğrencileri kendilerine gösterilen fotoğraflarda ders almayı istediği öğretmen ile halihazırda ders aldığı öğretmen algıları arasında benzerliklerin olup olmadığı tablo 4. 17'de görülmektedir.

Tablo 4.17

Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Ders Almayı İstedikleri Öğretmen İle Mevcut Öğretmenini Benzettiği Resimler

| | Fotoğraf no | | | | | | | |
|--|-------------|-----|----|-----|----|-----|-----------|----|
| | 1 | % | 2 | % | 3 | % | Hiçbiri % | |
| | f | | f | | f | | f | % |
| Hangi resimdeki öğretmenden ders almak istersiniz? | 4 | %5 | 60 | %83 | 5 | %7 | 4 | %5 |
| Şu anki öğretmeniniz hangi resme benzemektedir? | 27 | %36 | 17 | %22 | 27 | %36 | 4 | %5 |

Tablo 4.17.'deki verilere göre sekizinci sınıf öğrencileri en çok (n=60 %83) 2 nolu resmi tercih etmektedir. Şu anki öğretmenlerini ise ders almayı tercih ettiği öğretmenden farklı bulan öğrenci sayısı ise 58 öğrencidir. Bulgular ders almayı tercih ettikleri öğretmenle şu anki öğretmeni arasında bir farklılık olduğunu göstermektedir.

Sekizinci sınıf öğrenciler, seçmiş oldukları resimdeki öğretmenden neden ders almak istersiniz sorusuna verdikleri cevaplar tablo 4.18'de görülmektedir.

Tablo 4. 18.

Neden Bu Fotoğraftaki Öğretmenden Ders Almak İstersiniz?

| Tercih nedeni | f | % |
|---|----------|----------|
| Öğrencilerle birlikte, öğrenciyle ilgilenmesi | 34 | %56 |
| Güler yüzlü | 6 | %10 |
| Kibar | 2 | %3 |
| Sert değil | 2 | %3 |
| İlgili | 2 | %3 |
| Kolay soruyor | 2 | %3 |
| Öğrencinin anlamasını sağlıyor | 1 | %2 |
| Yumuşak | 1 | %2 |
| Yanlış yapıldığında kızmaz gibi | 1 | %2 |
| Cana yakın | 1 | %2 |
| Kızgın değil | 1 | %2 |
| Anlayışlı | 1 | %2 |
| Kolay ve öz yazdığı için | 1 | %2 |
| Öğrencisiyle iyi anlaşıyor | 1 | %2 |
| Dersi düzenli işliyor | 1 | %2 |
| Sıcakkanlı | 1 | %2 |
| Yakın | 1 | %2 |
| Müdahalede bulunmaması | 1 | %2 |

Tablo 4. 18.'deki bulgulara göre sekizinci sınıf öğrencileri öğretmenin öğrencilerle birlikte, öğrenciyle ilgilenerek ders işlemesini en çok tercih nedeni olarak görmektedir. Buna karşın öğretmenin güler yüzlü olması diğer önemli tercih nedeni arasındadır. Öğrenciler öğretmeni bunların dışında kibar, sert olmayan, öğrencinin anlamasını sağlayan, kolay soran, yanlış yapıldığında kızmayan, cana yakın, anlayışlı öğretmenleri tercih ettikleri görülmektedir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Ortaokul öğrencilerinin ders almak istedikleri sınıflar ile halihazırda öğrenim gördükleri öğrenme çevresinin tutarlı olup olmadığı araştırmada incelenmiştir. Bu amaçla öğrencilerin algıladıkları matematik öğretim çevresi ve matematik öğretmeni algısı ile halihazırdaki duruma yönelik algıları çalışmada incelenmiştir.

Çalışma bulgularında 6. Sınıf öğrencileri daha çok 3 nolu fotoğraftakine benzer bir öğrenme çevresinde ders almak istemekte olmalarına karşın, sınıflarını daha çok 1 nolu fotoğraftaki sınıfa benzetmektedirler. 7. Sınıf öğrencileri 6. Sınıftaki öğrenciler gibi daha çok 3 nolu fotoğraftakine benzer bir sınıfta ders almak istediklerini, halihazırdaki sınıflarını ise daha çok 1 nolu fotoğraftaki sınıfa benzetmektedirler. 8. Sınıf öğrencileri de hem arzuladıkları ve hem de halihazırdaki sınıflarını 6. ve 7. Sınıftaki öğrencilerin tepkilerine benzerdir. Bu bulgular ortaokul öğrencilerin öğrenim gördükleri öğrenme çevresinin arzu ettikleri öğrenme çevresinden farklı olduğunu göstermektedir. Arzuladıkları öğrenme ortamının 6. Sınıf öğrencilerine göre teknoloji ve daha çok materyal kullanımına olanak tanıyan, geniş güzel rahat bir sınıf ortamı olarak betimlemektedirler. 7. Sınıf öğrencileri de 6. Sınıf öğrencilerine benzer şekilde teknoloji ve materyallerce zengin, geniş bir sınıf ve öğrencilerle birebir ilgilenilmesine imkan tanıyan bir öğrenme ortamını daha çok arzu ettikleri görülür. 8. Sınıf öğrencileri teknoloji ve materyal kullanımının olduğu, birebir öğrencilerle ilgilenildiği öğrenme çevresini daha çok tercih etmektedirler. Modern, rahat, teknoloji donanımlı, materyallerce zengin, sıra düzenlerinin rahat, kullanışlı olan bir öğrenme çevresi öğrenciler tarafından tercih edilmektedir.

Öğrencilerin düşünme ve algılama şeklinin bilgisine sahip olunması, öğretmenin öğrencilerin anlama ve başarılarını arttırmak için öğretme stratejilerine yansıtmasına ve düzenlemesine yardımcı olabilir. Öğrencilerin öğretmen algılarının ortaöğretim

okullarında matematiğe yönelik tutumları ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermektedir (Etuk, Afangideh ve Uya, 2013). Öğretmen ve öğrencilerin sürece yönelik algı benzerliği olan çalışmada, öğrencilerin matematik derslerindeki konulara karşı olumlu tutum geliştirdikleri görülmektedir (Aloquina ve Marpa, 2016).

Sınıf dizaynlarının iyi olduğu modern sınıflar, öğrencilerin arzu ettikleri sınıflardır. Öğrenme ortamının fiziksel özelliklerinin uygun ve konforlu olması tercih edilmektedir. Öğrenme çevresinin mevcut durumunun öğrenciler tarafından çok beğenilmediği öğrenciler tarafından dile getirilmektedir. Öğrenciler kendi sınıflarını kalabalık,, oturma düzeni iyi olmayan şekilde gördükleri bu özellikleri taşıyan sınıfları daha az tercih ettikleri görülmektedir. Bu bulgular sınıf öğrenme çevresinin daha uygun düzenlenebilmesi için öğrenci seslerinin de dinlenmesi gerektiğini göstermektedir. Böylece öğrenciler ders sürecini daha zevkli dizayn edilmiş donanımlı sınıflarda ders sürecini geçirebileceklerdir. 8. Sınıf öğrencileri üzerinde yürütülen bir çalışmada dersin daha eğlenceli bir şekilde öğreten matematik öğretmenin tercih edildiğini göstermektedir. Ayrıca çalışmada öğrenciler geleneksel öğretmen merkezli öğretimden memnun olmamaktadır (Gökçek ve Güneş, 2011). Araştırma sonuçları matematik eğitimi kalite algısının giriş sınavları ve matematik not ortalamasını olumlu yönde etkilediğini, ayrıca matematik kaygısını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir (Çiftçi, 2015). Öğrencilerin ders almayı arzu ettikleri öğretmen ile mevcut öğretmeni arasında benzerlikler olup olmadığı çalışmada incelenmiştir. 6. Sınıf öğrencileri en çok 2 nolu fotoğrafa benzer öğretmenden ders almayı tercih ederken (n=104), bu sınıftaki öğrencilerin 82'si öğretmenlerini ders almak istedikleri öğretmenden farklı görmektedir. 7. Sınıf öğrencileri de 2 nolu fotoğrafa benzer bir öğretmenden ders almak istediklerini bildirmiştir (n=95). Halihazırdaki öğretmenlerini ders almayı arzu ettiği öğretmenden farklı olduğunu belirten öğrenci sayısı ise 60'tır. 8. Sınıf öğrencilerinin de en çok 2 nolu fotoğraftakine benzer öğretmeni arzuladıkları (n=60), buna karşın öğretmenlerini tercih ettiği öğretmenden farklı gören öğrenci sayısı ise 58'dir. Görgen ve Tahta (2005)'nin farklı öğretim kademesinde olan öğrenci örneklemini üzerinde yaptıkları çalışmada da öğrencilerin mevcut bazı öğretmen davranışlarına dönük görüşleri ile beklentileri arasında farklılıklar bulunmaktadır.

Örnekleme bulunan ortaokul 6.,7., ve 8. Sınıf öğrencileri öğretmenleri öğrencileri ile daha çok ilgilenen, birlikte çalışılan öğretmeni daha çok tercih etmekte oldukları görülmektedir. Ayrıca sevecen, güler yüzlü, kızmayan, anlayışlı öğretmenleri daha çok

tercih etmektedirler. Başka bir ifade ile öğrencileri ile birlikte çalışan, öğrencisini yalnız bırakmayan, olumlu kişilik özelliklerine sahip öğretmenlerin ortaokul öğrencileri tarafından tercih edildiği söylenebilir. Bu bulgular öğretmen davranışlarının öğrenciler üzerinde etkisini bir kere daha göstermekle birlikte, öğrenme çevresi ve öğretmen davranışlarının iyileştirilebilmesinin daha mutlu, dersi seven, matematik dersinden korkmayan çocukların sayısında önemli artışlara neden olabilecektir.

Kaygı ve tutum oluşturmada öğretmenlerin anahtar rolü bulunmaktadır. Matematik kaygısını oluşturan ve arttıran öğretmen davranışları adlı çalışmada (Bekdemir, Işık ve Çıkılı, 2004), matematik kaygısı olan kişilerin önceki matematik deneyim ve inançlarının etkili olduğu bu inanç ve tutumlarda öğretmenlerin anahtar rolleri olduğu belirtilmektedir. Ayrıca adı geçen çalışmada, sınıf atmosferinin olumlu olduğu bir öğrenme ortamında öğrencinin öğretmenle rahat iletişime geçmesi ile öğrenci matematik konularında zorlansa bile matematik dersine karşı olumsuz tutum geliştirmeyeceği belirtilmiştir. Bunun tersine olumsuz bir sınıf atmosferinde öğrenci kendini güvende hissetmeyeceği için hem rahatsız olabilecek hem de öğretmenle yeterli iletişime giremeyecektir (Bekdemir, Işık ve Çıkılı, 2004). Algılar başarı gibi birçok değişkenle ilişkilendirilebilir. Öğrencilerin öğretmenlerinin özelliklerini algılamaları olumsuz, zayıf olduğunda, öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları da olumsuz olma eğiliminde olabilecektir. Araştırmadaki bulgular matematik öğretmeni ve matematik öğrenme çevresini idealize ettiklerinden farklı olduğunu göstermektedir. Bu durum öğrencilerin matematik kaygısına ve olumsuz tutumlara neden olup olmadığı farklı çalışmalarda araştırılabilir. Ayrıca öğretmenlerin kendisine ve öğretim sürecine yönelik öz değerlendirme yapmaları mesleki yeterliklerine ve öğretim niteliğine katkı getirebilir.

KAYNAKÇA

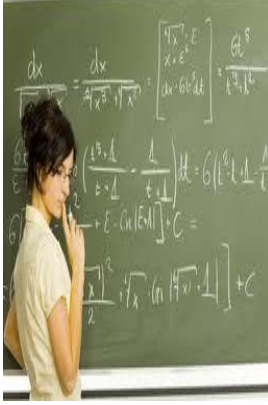
- Acat, M., ve Çiftçi, Ş . (2016). Kırsal bölgelerde öğrenim gören öğrencilerin matematiğe ilişkin algılarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori Ve Uygulama*, 2, 3-16. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eibd/issue/22686/242223>
- Aktepe, V., Tahiroğlu, M., ve Acer, T. (2015). Matematik eğitiminde kullanılan öğretim yöntemlerine ilişkin öğrenci görüşleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi* , 4 (2), 127-143. Erişim adresi <http://oaji.net/articles/2016/2811-1452686829.pdf>
- Aloquina, M.L.B., ve Marpa, E.P. (2016). Mathematics teachers' and students' perceptions on the implementation of the dynamic learning program(DLP). *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6 (8), 429-436. Retrieved from <http://www.ijsrp.org/research-paper-0816/ijsrp-p5656.pdf>
- Anderson, L. W. (1989). *The effective teacher*. Mc Graw –Hill Publishing Company.
- Başer, N. ve Cantürk Günhan, B. (2010). Orta öğretimde çağdaş matematik öğretmeni profili, *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30 (2), 645-662. Erişim adresi <http://gefad.gazi.edu.tr/article/view/5000078511>
- Baykul, Y. (2002). *İlköğretimde matematik öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bekdemir, M. (2007). İlköğretim matematik öğretmen adaylarındaki matematik kaygısının nedenleri ve azaltılması için öneriler (Erzincan Eğitim Fakültesi Örneği), *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (2), 131-144. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/67809>
- Bekdemir, M., Işık, A., ve Çıkılı, Y. (2004). Matematik kaygısını oluşturan ve arttıran öğretmen davranışları ve çözüm yolları, *Eurasian Journal of Educational Research*, 16, 88-94. Erişim adresi http://ejer.com.tr/en/search/?search=&search_cat=1&token=78a8186841b38d5101c98a952225e46a
- Berkant, H., ve Gençoğlu, S. (2015). Farklı lise türlerinde çalışan matematik öğretmenlerinin matematik eğitimine yönelik görüşleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 12 (1) , 194-217. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ksusbd/issue/10292/126252>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments By nature and design*.
- Burnett, P.C. (2002). Teacher Praise and feedback and students' perceptions of classroom environment, *Educational Psychology* 25 (1), 5-16. doi: 10.1080/01443410120101215
- Bulut, İ., ve Kutluca, T. (2015). An assessment of the effectiveness of 6th grade mathematics curriculum in practice. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 1-26. Erişim adresi http://zgefdergi.com/Makaleler/800968473_Bulut_Kutluca.pdf
- Büyüköztürk, Ş. (2003). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem

- Cantimer, G. (2018). Öğrencilerin matematiksel içerik ve matematik etkinliklerine yönelik görüşleri. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 166-186. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/612590>
- Cherry, K. (2012). *What is perception?* Perception and the perceptual process. <http://psychology.about.com/od/sensationandperception/ss/perceptpro.htm>
- Çiftçi, Ş. K. (2015). Effects of secondary school student' perceptions of mathematics education quality on mathematics anxiety and achievement. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(6), 1487-1502. doi: 10.12738/estp.2015.6.2829
- Dilci, T., ve Mermer, B. (2013). 5. sınıf matematik öğretiminde öğrenilmiş çaresizlik ile soyut düşünme becerisinin bazı değişkenler açısından incelenmesi, *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 37 (1), 87-106. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cumusosbil/issue/4348/59472>
- Dursun, Ş., ve Bindak, R. (2011). İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik kaygılarının incelenmesi, *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 35(1), 18-21. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cumusosbil/issue/4344/59386>
- Etuk, E., Afangideh, M. Ve Uya, A.O. (2013). Students' perception of teachers' characteristics and their attitude towards mathematics in oron education zone, Nigeria. *International Education Studies*, 6(2), 197-204. doi:10.5539/ies.v6n2p197
- Gökçek, T., ve Güneş, G. (2011). Öğrenciler Matematik Öğretmenini Nasıl Algılıyor? *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 1-9. Erişim adresi <https://docplayer.biz.tr/8650474-How-students-perceive-the-math-teacher-1-ogrenciler-matematik-ogretmenini-nasil-algiliyor.html>
- Görgeç, İ., ve Tahta, H. (2005). Liselerde matematik öğretimi sürecindeki öğretmen davranışları ile öğrenci beklentilerinin karşılaştırılması. *Milli Eğitim Dergisi*. 33 (166),
- Green, G. W. (1999). *Çocuğuma matematiği nasıl anlatırım*. Çev: Ayşegül Yurdaçalış. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Güneş, G ve Baki, A. (2012). Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim 4. sınıf matematik dersi öğretim programına yaklaşımları, *Eğitim ve Bilim*, 37(163), 81-95. Erişim adresi <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/764/339>
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*, Ankara: Hacettepe-Taş Kitapçılık Ltd. Şti.
- Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Büyükoztürk, Ş. ve Demirel, F. (2008). İlköğretim ikinci kademe ve lise öğrencilerinin ders ve sınıf düzeylerine göre öğrenme stratejileri ve güdülenme düzeylerinin belirlenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5 (1), 1-17. Erişim adresi <http://www.insanbilimleri.com>
- Kurt, A. ve Özel, M.E. (2013). İlköğretimde matematik kaygısına karşı "gerçekçi matematik eğitimi" yaklaşımı ve "geometri bahçesinin" rolü, *Cag University Journal of Social Sciences*, 10(1), 144-151. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/695954>
- MEB-TTKB, 1998. *İlköğretim Okulu Ders Programları*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB-TTKB, 2005. *İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve klavuzu*, Ankara

- MEB-TTKB, 2013. *Ortaokul matematik öğretim programı (5,6,7, ve 8. Sınıflar)*. Ankara.
- MEB-TTKB, 2018. *Orta okul matematik öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1,2,3,4,5,6,7,ve 8. Sınıflar)*, Ankara.
- MEB, 1949. *Orta okul programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEGSB, 1977. *Orta Okul Programı*. T.C. Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü Yayınları: 848. Milli Eğitim Basımevi.
- Mitchell M.M., Bradshaw, C.P., Leaf P.J. (2010). Student and teacher perceptions of school climate: Exploration of patterns of discrepancy. *Journal of School Health*, 80(6), 271-279. doi: 10.1111/j.1746-1561.2010.00501.x
- Mutodi, P., & Ngirande, H. (2014). The influence of students` perceptions on mathematics performance. a case of a selected high school in South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(3), 431-445. doi:10.5901/mjss.2014.v5n3p431
- MV, 1926. *Orta Mektep Müfredatı*. T.C. Maarif Vekaleti. İstanbul Devlet Matbabası.
- MV, 1931. *1931-32 Orta Mektep Müfredatı*. T.C. Maarif Vekaleti.
- Ocak, G., ve Çimenci, A. F. (2015). Ortaokul matematik derslerinde yapılandırmacı yaklaşımın uygulanabilirliğinin öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi* , 1 (2) , 1-23. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/90120>
- Plank SB., Bradshaw C.P., Young H. (2009). An application of “broken windows” and related theories to the study of disorder, fear, and collective efficacy in schools. *American journal of Education*, 115, 227-247. doi: 10.1086/595669
- Pickens J. (2005). *Attitudes and perceptions*. Borkowski N, (Ed.) Organizational Behavior in Health Care. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers; 2005,43–76. Retrieved from <http://healthadmin.jbpub.com/borkowski/frontmatter.pdf>
- Schmidke, C. (2010). Math and science instructors’ perceptions of their american indian students at a sub-baccalaureate technical college: a delphi study. *Journal of Career and Technical Educatin*. 25(2), 8-23. doi: 10.21061/jcte.v25i2.476
- Soylu, Y. (2009). Sınıf öğretmen adaylarının matematik derslerinde öğretim yöntem ve teknikleri kullanabilme konusundaki yeterlilikleri üzerine bir çalışma, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-16. doi: 10.17860/efd.79458
- Şahin, B . (2013). Öğretmen Adaylarının “Matematik öğretmeni”, “matematik” ve “matematik dersi” kavramlarına ilişkin sahip oldukları metaforik algılar. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 9 (1) , 313-321. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17382/181617>
- Şan, İ . (2017). Matematik dersi öğretmen rollerinin yerine getirilme düzeyine ilişkin öğrenci algıları. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 3 (2) , 55-65. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/388707>
- Şeker,H., ve Kömür, Ş. (2006). “ Image Of Quality Lesson,Teacher and Classroom Atmosphere According to the Students’ Perceptions” , Uluslararası İmgebilim Sempozyumu: Muğla

- Telli, S., Brok, P., ve akıroğlu, J. (2008). retmen ve öğrencilerin ideal đretmen hakkındaki görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 118-129. doi: 0.14527/9786053183563.003
- Turanlı, A.S. (2009). Students' perceptions of teachers' behaviors of social-emotional support and students' satisfaction with the classroom atmosphere. *Eurasian Journal of Educational Research*, 35, 129-146. Erişim adresi <http://ejer.com.tr/>
- Ünlü, E . (2015). İlköğretim okullarındaki üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıf đrencilerinin matematik dersine yönelik tutum ve ilgilerinin belirlenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 129-148. Erişim adresi http://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG_/19/129-148.pdf
- Yıldırım, A. ve Şimsek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



EKLER**Ölçme araçları**

RESİM 1



RESİM 2



RESİM 3

1. Yukarıdaki resimlerden hangi matematik öğretmeninden ders almayı tercih etmek istersiniz?

Resim 1 () Resim 2 () Resim 3 () 4. Hiçbirini

2. Tercih ettiğiniz öğretmeni neden seçmek istediniz? Lütfen yazınız.....

3. En az tercih edeceğiniz öğretmen hangi resimdedir?

Resim 1 () Resim 2 () Resim 3 ()

4. Neden?

.....

5.Şu anki matematik öğretmeni daha çok hangi resimdeki öğretmene benzemektedir?

Resim 1 () Resim 2 () Resim 3 () 4. Hiçbirini

6. Şu anki matematik öğretmeninizin hangi resme daha çok benzemesini isterdiniz?

.....

7.

Neden?.....



RESİM 1



RESİM 2



RESİM 3

1)Yukarıdaki resimlerdeki hangi matematik öğretim çevresinde (sınıfta) ders almayı tercih etmek istersiniz?

Resim 1 () Resim 2 () Resim 3 () 4. Hiçbirini()

2)Tercih ettiğiniz o sınıfı neden seçmek istediniz? Lütfen yazınız.....

.....

3) En az tercih edeceğiniz sınıf hangi resimdedir?

Resim 1 () Resim 2 () Resim 3 () 4.()

4) Neden?

.....

.....

5) Şu anki matematik öğretim çevreniz(sınıfınız) daha çok hangi resimdekine benzemektedir?

Resim 1 () Resim 2 () Resim 3 () 4. Hiçbirini ()

6) Şu anki matematik öğretim çevreniz(sınıfınız) hangi resme daha çok benzemesini isterdiniz?

.....

.....

7. Neden?

.....

.....

ÖZGEÇMİŞ**Adı Soyadı:** Şelale ÖZTÜRK ŞİMŞEK**Doğum Tarihi:** Muğla- 07.01.1983**Öğrenim Durumu:**

| Derece | Bölüm/Program | Üniversite | Yıl |
|-----------|--|------------------------|------|
| Lisans | Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği | Balıkesir Üniversitesi | 2005 |
| Y. Lisans | Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi | Muğla Üniversitesi | 2009 |

Görevler:

| Görev Unvanı | Görev Yeri | Yıl |
|---------------------|---|-----------|
| Matematik Öğretmeni | Kayıköy İlköğretim Okulu Emet-KÜTAHYA | 2005-2007 |
| Matematik Öğretmeni | Çayırbaşı İlköğretim Okulu Altıntaş-KÜTAHYA | 2007-2010 |
| Matematik Öğretmeni | Pınarlar İlköğretim Okulu Tavas-DENİZLİ | 2010-2013 |
| Matematik Öğretmeni | Döğüşbelen Ortaokulu Köyceğiz -MUĞLA | 2013-2015 |
| Matematik Öğretmeni | Şehit Jandarma Binbaşı Kıvanç Cesur Ortaokulu Menteşe-MUĞLA | 2015-.... |

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler :

Öztürk, Ş. (2010) İlköğretim Okul Müdürlerinin Kurum Denetiminde Karşılaştıkları Sorunlar. International Conference on New Trends in Education and Their Implications (iconte). Antalya, Turkey, November, 11-13.

Öztürk, Ş (2010) Problems Met At The Primary School Inspection Through The School Headmasters' View, The Second International Congress of Educational Research (EAB). Antalya, Turkey, May,2.

Öztürk, Ş. (2011) İlköğretim Okulu Müdürlerinin Aday Öğretmenlere Yönelik Görüşleri. III. International Conference on Educational Sciences (ICES'11). Eastern Mediterranean University, Famagusta, North Cyprus, June, 22-25.

Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

Öztürk, Ş. (2008) Öğretmenliği Öğreten Öğretmenler. 17. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Sakarya Üniversitesi. Türkiye, Eylül.

Öztürk, Ş. (2009) İlköğretim okullarının Kurum Denetiminde Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Okul Müdürü Görüşleri. IV. Ulusal Eğitim Yönetimi Kongresi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye, Mayıs

Öztürk, Ş. (2009) İlköğretim Okullarında Çalışan Stajyer Öğretmenlerin Okul Ortamında Maruz Kaldıkları Yıldıma (Mobbing) Eylemleri ve Başa Çıkma stratejileri 18. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Ege Üniversitesi. İzmir, Türkiye, Ekim

Öztürk, Ş. (2009) İlköğretim Okullarının Kurum Denetiminde Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Müfettiş Görüşleri. 18. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Ege Üniversitesi. İzmir, Türkiye, Ekim

Ulusal ve Uluslararası bilimsel toplantılara Katılımcı Olarak

2. Uluslararası Katılımlı Eğitim Denetimi Kongresi. Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya, 23 Haziran 2010

19. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs, 16-18 Eylül 2010

10. Matematik Sempozyumu. Işık Üniversitesi, İstanbul, 21 - 23 Eylül 2011

