



**ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN  
VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ DERS KİTABI  
KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN  
İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Duygu KOÇER**

**Danışman**

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ertürk GEÇİCİ**

**MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ  
ANABİLİM DALI**

**Temmuz 2025**

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN VE  
ÖĞRETMEN ADAYLARININ DERS KİTABI KULLANIMINA  
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ**

**Duygu KOÇER**

**Danışman**

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ertürk GEÇİCİ**

**MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**Temmuz 2025**

## TEZ ONAY SAYFASI

Duygu KOÇER tarafından hazırlanan “Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ders Kitaplarını Kullanım Durumları: Matematik Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri” adlı tez çalışması lisansüstü eğitim ve öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca 01/07/2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından **oy birliği** ile Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Danışman** : Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ertürk GEÇİCİ

**Başkan** : Doç. Dr. Mehmet AYDIN  
Dicle Üniversitesi  
Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi

**Üye** : Prof. Dr. Erhan BİNGÖLBALİ  
Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi

**Üye** : Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ertürk GEÇİCİ  
Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi

Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun  
..... /..... /..... tarih ve  
..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....  
Prof. Dr. Bekir YALÇIN  
Enstitü Müdürü

**BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI**  
**Afyon Kocatepe Üniversitesi**

**Fen Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;**

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

**beyan ederim.**

**01/07/2025**

**Duygu KOÇER**

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ DERS KİTABI KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Duygu KOÇER

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

**Danışman:** Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ertürk GEÇİCİ

Bu çalışmanın amacı, ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanım durumlarını matematik öğretmenleri ile matematik öğretmeni adaylarının bakış açılarıyla değerlendirmektir. Araştırma, bu amaç doğrultusunda nitel araştırma yöntemlerinden temel nitel araştırma deseni ile yürütülmüştür. Katılımcılar, maksimum çeşitlilik örnekleme ve kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılarak belirlenmiştir. Afyonkarahisar iline bağlı ortaokullarda görev yapan 12 matematik öğretmeni ve Afyon Kocatepe Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü 4. sınıf öğrencilerinden oluşan 8 matematik öğretmeni adayını araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak öğretmen ve öğretmen adayları için hazırlanan iki ayrı “Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılmıştır. Toplanan veriler, içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda öğretmenlerin, 5. sınıf matematik ders kitaplarını her zaman kullandıkları, diğer sınıf düzeylerine ait ders kitaplarını genellikle ödev vermek için kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre de öğretmenler ders kitabı dışında kaynak kitap ve z-kitap kullanmaktadırlar. Katılımcılar, ders kitaplarında soru sayısı ve soru çeşitliliğini az bulduklarını, soruların LGS ile uyumlu olmadığını, konu anlatımının dağınık yapıda olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmen ve öğretmen adaylarına göre, 5. sınıf ders kitaplarında beceri temelli soru ve etkinlikler vardır. Ancak katılımcıların ifadelerinden öğrencilerin ders kitabında yer alan etkinlikleri anlamakta ve yorumlamakta zorluk çekmektedirler. Öğretmenler 5. sınıf ders kitaplarında, ölçme değerlendirme

yapmak, ödev vermek için yeterli soru ve etkinlik olmadığını düşünmektedirler. Katılımcılardan bazıları, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile değişen yeni ders kitaplarıyla birlikte ders kitabı kullanımının artacağını düşünmektedir. Bazı katılımcılar ise, ders kitabının kaynak veya z-kitaplarla birlikte kullanılacağı öngörüsüne sahiptir. Elde edilen bulgular doğrultusunda matematik ders kitabında soru sayısının artırılması, kitapta yer alan soru ve etkinliklerin merkezi sınavda yer alan soru sayılarıyla uyumlu olması, ders kitabının etkileşimli içeriğe sahip olması önerilerinde bulunulmuştur.

**2025, xi + 122 sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Matematik öğretmenleri, Matematik ders kitabı, Ders kitabı kullanımı, Ortaokul.

## ABSTRACT

M.Sc. Thesis

### INVESTIGATING THE OPINIONS OF MIDDLE SCHOOL MATHEMATICS TEACHERS AND PROSPECTIVE TEACHERS ON THE USE OF TEXTBOOKS

Duygu KOÇER

Afyon Kocatepe University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Mathematics and Science Education

**Supervisor:** Asst. Prof. Mehmet Ertürk GEÇİCİ

The purpose of this study is to evaluate the use of textbooks by secondary school mathematics teachers from the perspectives of mathematics teachers and prospective mathematics teachers. In line with this purpose, the research was conducted with the basic qualitative research design, one of the qualitative research methods. Participants were determined using maximum diversity sampling and convenience sampling. The sample of the study consisted of 12 mathematics teachers working in middle schools in Afyonkarahisar province and 8 prospective mathematics teachers consisting of 4th grade students from Afyon Kocatepe University Department of Elementary Mathematics Teaching. Two separate “Semi-Structured Interview Forms” prepared for teachers and pre-service teachers were used as data collection tools in the study. The collected data were analyzed by content analysis method. As a result of the analysis, it was concluded that teachers always use 5th grade mathematics textbooks and that they generally use textbooks for other grades to give homework. According to the observations of the prospective teachers, teachers use source books and z-books in addition to the textbook. Participants stated that they found the number and variety of questions in the textbooks to be low, that the questions were not compatible with LGS, and that the subject explanations were scattered. According to teachers and prospective teachers, 5th grade textbooks contain skill-based questions and activities. However, from the participants’ statements, it is clear that students have difficulty in understanding and interpreting the activities in the textbook. Teachers think that there are not enough questions and activities in the 5th grade textbooks for assessment and evaluation and for give homework. Some

of the participants think that the use of textbooks will increase with the new textbooks that have changed with the Türkiye Century Education Model. Some participants predict that the textbook will be used together with source or z-books. In line with the findings, it was suggested that the number of questions in the mathematics textbook should be increased, the questions and activities in the textbook should be compatible with the number of questions in the central exam, and the textbook should have interactive content.

**2025, xi + 122 pages**

**Keywords:** Mathematics teachers, Mathematics textbook, Use of textbook, Middle school.



## TEŞEKKÜR

Bu tez çalışması yolculuğumda bana rehberlik eden, bilgi ve tecrübesiyle yol gösteren, değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ertürk GEÇİCİ'ye en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Gösterdiği destek ve anlayışı sayesinde bu çalışmanın altından kalkmak mümkün olmuştur. Yüksek lisans eğitimim süresince bilgi birikimleri ve değerli katkılarıyla gelişimime katkıda bulunan tüm hocalarıma da çok teşekkür ederim.

Bu çalışmada gönüllü olarak yer alan değerli meslektaşlarıma katkılarından dolayı teşekkür ederim. Görüş, gözlem ve deneyimlerini samimiyetle paylaşımları, çalışmayı mümkün kılmıştır.

Her zaman yanımda olan, desteğini ve inancını bir an olsun eksik etmeyen sevgili arkadaşlarıma gönülden teşekkür ederim. Varlıkları, bu çalışmanın gerçekleşmesinde önemli bir motivasyon kaynağı olmuştur.

Ve sevgili ailem ... Hayatım boyunca en büyük destekçilerimden biri olan, sevgisiyle her daim yanımda hissettiğim canım kardeşim Burcu'ya ve Gökhan'a gönülden teşekkür ederim. Enerjiniz, manevi desteğiniz bana güç vermiştir. En büyük teşekkürüm ise; her daim sevgilerini hissettiren, hayatımın her anında olduğu gibi yüksek lisans eğitimim boyunca da destek olup anlayış gösteren canım annem Dudu KOÇER ve canım babam Ali Yaşar KOÇER'e. Varlığınız, bu süreci anlamlı kıldı.

Duygu KOÇER  
Afyonkarahisar 2025

## İÇİNDEKİLER DİZİNİ

|                                                                                                        | Sayfa |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ÖZET .....                                                                                             | i     |
| ABSTRACT .....                                                                                         | iii   |
| TEŞEKKÜR .....                                                                                         | v     |
| İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....                                                                                | vi    |
| KISALTMALAR DİZİNİ .....                                                                               | viii  |
| ŞEKİLLER DİZİNİ .....                                                                                  | ix    |
| TABLolar DİZİNİ.....                                                                                   | xi    |
| 1. GİRİŞ .....                                                                                         | 1     |
| 1.1 Problem Durumu.....                                                                                | 1     |
| 1.2 Araştırmanın Amacı .....                                                                           | 4     |
| 1.3 Problem Cümlesi.....                                                                               | 4     |
| 1.4 Araştırmanın Önemi.....                                                                            | 5     |
| 1.5 Araştırmanın Sayıltıları.....                                                                      | 7     |
| 1.6 Araştırmanın Sınırlılıkları .....                                                                  | 7     |
| 2. LİTERATÜR BİLGİLERİ.....                                                                            | 8     |
| 2.1 Ders Kitabının Tanımı.....                                                                         | 8     |
| 2.2 Ders Kitabının Özellikleri.....                                                                    | 9     |
| 2.3 Ders Kitabı Kullanmanın Yararları .....                                                            | 10    |
| 2.4 Ders Kitaplarının Hazırlanma Süreci.....                                                           | 11    |
| 2.5 Matematik Ders Kitabı.....                                                                         | 14    |
| 2.5.1 Matematik Ders Kitabı Kullanımı.....                                                             | 15    |
| 2.6 Matematik Ders kitaplarının Kullanımı veya Değerlendirilmesiyle İlgili Yapılan Çalışmalar.....     | 18    |
| 2.6.1 Matematik Ders kitaplarının veya Kaynak Kitapların Kullanımı ile İlgili Yapılan Çalışmalar ..... | 19    |
| 2.6.2 Matematik Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi ile İlgili Yapılan Çalışmalar .....                | 26    |
| 3. MATERYAL ve METOT.....                                                                              | 32    |
| 3.1 Araştırmanın Modeli .....                                                                          | 32    |
| 3.2 Katılımcılar .....                                                                                 | 33    |
| 3.3 Veri Toplama Araçları .....                                                                        | 35    |
| 3.3.1 Öğretmenler İçin Hazırlanan Görüşme Soruları .....                                               | 36    |
| 3.3.2 Öğretmen Adayları İçin Hazırlanan Görüşme Soruları .....                                         | 39    |

|     |                                                                                                                        |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.4 | Veri Toplama Süreci.....                                                                                               | 41  |
| 3.5 | Verilerin Analizi .....                                                                                                | 42  |
| 3.6 | Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği.....                                                                              | 47  |
| 3.7 | Araştırmacının Rolü.....                                                                                               | 50  |
| 4.  | BULGULAR.....                                                                                                          | 51  |
| 4.1 | Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığı .....                                                                     | 51  |
| 4.2 | Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebepleri.....                                                | 56  |
| 4.3 | Matematik Ders Kitaplarında Yapılması Gereken Değişiklikler .....                                                      | 67  |
| 4.4 | Matematik Ders Kitabı Kullanımında Öğrenci Faktörü .....                                                               | 75  |
| 4.5 | Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline Göre Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma Durumları .....                            | 86  |
| 5.  | TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER.....                                                                                       | 92  |
| 5.1 | Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığına İlişkin Tartışma ve Sonuç.....                                          | 92  |
| 5.2 | Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebeplerine İlişkin Tartışma ve Sonuç .....                   | 94  |
| 5.3 | Matematik Ders Kitaplarında Yapılması Gereken Değişikliklere İlişkin Tartışma ve Sonuç .....                           | 96  |
| 5.4 | Matematik Ders Kitabı Kullanımında Öğrenci Faktörüne İlişkin Tartışma ve Sonuç.....                                    | 98  |
| 5.5 | Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline Göre Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma Durumlarına İlişkin Tartışma ve Sonuç..... | 102 |
| 5.6 | Öneriler .....                                                                                                         | 105 |
| 6.  | KAYNAKLAR .....                                                                                                        | 108 |
|     | ÖZGEÇMİŞ.....                                                                                                          | 117 |
|     | EKLER .....                                                                                                            | 118 |

## KISALTMALAR DİZİNİ

### Kısaltmalar

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| TYMM | Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli |
|------|-------------------------------|



## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                                                                                   | Sayfa |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Şekil 1.1 Ders kitabının köprü görevleri .....                                                                                    | 1     |
| Şekil 2.1 Öğrencilerin ders kitabı kullanımının temsili .....                                                                     | 16    |
| Şekil 2.2 Öğretmenin arabulucu olması ile ders kitabı kullanımı .....                                                             | 16    |
| Şekil 2.3 Öğrencilerin öğretmen arabuluculuğu ile ders kitabı kullanımı .....                                                     | 17    |
| Şekil 2.4 Öğrencilerin öğretmen arabuluculuğu ile ders kitabı kullanımı .....                                                     | 17    |
| Şekil 3.1 Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 1. sorusu ve alt soruları .....                                            | 36    |
| Şekil 3.2 Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 2. sorusu ve alt soruları .....                                            | 37    |
| Şekil 3.3 Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 3. sorusu .....                                                            | 37    |
| Şekil 3.4 Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 4. sorusu ve alt soruları .....                                            | 37    |
| Şekil 3.5 Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 5. sorusu ve alt soruları .....                                            | 38    |
| Şekil 3.6 Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 6. sorusu ve alt soruları .....                                            | 38    |
| Şekil 3.7 Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 7. sorusu .....                                                            | 39    |
| Şekil 3.8 Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 1. sorusu ve alt sorusu                                              | 39    |
| Şekil 3.9 Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 2. sorusu ve alt soruları .....                                      | 39    |
| Şekil 3.10 Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 3. sorusu ve alt soruları .....                                     | 40    |
| Şekil 3.11 Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 4. sorusu ve alt soruları .....                                     | 40    |
| Şekil 3.12 Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 5. sorusu ve alt soruları .....                                     | 40    |
| Şekil 3.13 Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 6. sorusu .....                                                     | 41    |
| Şekil 3.14 Yapılan ilk kod listesi.....                                                                                           | 42    |
| Şekil 3.15 Öğretmenler için oluşturulan tema ve kategoriler.....                                                                  | 44    |
| Şekil 3.16 “Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığı” temasına ilişkin yapılan ilk kodlama örneği.....                        | 45    |
| Şekil 3.17 “Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığı” temasına ilişkin yapılan ikinci kodlama örneği.....                     | 45    |
| Şekil 3.18 “Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebepleri” temasına ilişkin yapılan ilk kodlama örneği ..... | 46    |

|                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 3.19</b> “Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebepleri”<br>temasına ilişkin tüm katılımcılara ait yapılan ikinci analiz örneği ..... | 47 |
| <b>Şekil 3.20</b> Çalışmada geçerlik ve güvenirlik için alınmış olan tedbirler.....                                                                                 | 48 |



## TABLÖLER DİZİNİ

|                                                                                                                                              | Sayfa |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Tablo 3.1</b> Katılımcı öğretmenler.....                                                                                                  | 34    |
| <b>Tablo 3.2</b> Katılımcı öğretmen adayları .....                                                                                           | 34    |
| <b>Tablo 3.3</b> Veri toplama araçları hazırlama süreci.....                                                                                 | 36    |
| <b>Tablo 3.4</b> Veri toplama süreci.....                                                                                                    | 41    |
| <b>Tablo 3.5</b> Öğretmenler için hazırlanan ilk tema-kategori listesi.....                                                                  | 43    |
| <b>Tablo 4.1</b> Ortaokul matematik öğretmenlerine göre matematik ders kitaplarının<br>kullanım sıklığı .....                                | 51    |
| <b>Tablo 4.2</b> Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitaplarının<br>kullanım sıklığı .....                                | 55    |
| <b>Tablo 4.3</b> Ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitaplarını kullanmama nedenleri.....                                               | 57    |
| <b>Tablo 4.4</b> Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitaplarının<br>kullanılmama nedenleri.....                           | 65    |
| <b>Tablo 4.5</b> Öğretmenlere göre matematik ders kitaplarında yapılması gereken<br>değişiklikler.....                                       | 68    |
| <b>Tablo 4.6</b> Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitaplarında<br>yapılması gereken değişiklikler .....                 | 72    |
| <b>Tablo 4.7</b> Öğretmenlere göre matematik ders kitabı kullanımında öğrenci faktörü.....                                                   | 75    |
| <b>Tablo 4.8</b> Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitabı kullanımında<br>öğrenci faktörü .....                          | 82    |
| <b>Tablo 4.9</b> Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre hazırlanan 5. sınıf ders kitabına<br>yönelik matematik öğretmenlerinin görüşleri ..... | 87    |

# 1. GİRİŞ

## 1.1 Problem Durumu

Öğrencilerin problem çözme, analiz etme, mantıklı ve analitik düşünme becerilerini geliştirmede matematik öğretimi önemli bir rol oynamaktadır. Matematik öğretiminde öğretim araçları, öğretmen ve öğrencilerin kullanmak için başvurdukları önemli kaynaklardır. Öğretim araçlarının kullanım durumları öncelikle öğrenme ortamını buna bağlı olarak kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesini etkilemektedir (Dapgın 2015). Bu öğretim materyallerinden biri de öğretim programına göre hazırlanan ve öğretim sürecinde kullanılan ders kitaplarıdır (Kılıç ve Seven 2011, Taşdemir 2011). Ders kitapları öğretmen ve öğrencilere öğretme ve öğrenme konusunda bir çerçeve sunarak (Başer 2012) öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimi sağlamaktadır (Altun vd. 2004, Saçkesen 2023). Ders kitapları, aynı zamanda her kademeden öğrenciye kılavuz olma rolünü üstlenir (Özdemir 2022). Ders kitabı, öğretim programına göre belirlenen ders içeriğinin aşamalı, düzenli, eksiksiz verilmesini sağlayarak (Altun vd. 2004) ülkemizde ulusal öğretim programlarının uygulanmasında en önemli role sahip eğitim materyali olarak görülür (MEB 2022b). Ders kitapları, çoğunlukla öğrencilere ders içeriği ile ilgili bilgi aktarmanın en anlaşılır ve kısa yolu olmuştur (Doğan ve Torun 2018). Bu kapsamda ders kitaplarının öğrencileri, öğrenme süreçlerinde yönlendirici bir görevi vardır. Ders kitapları, bilgi aktarmanın dışında aynı zamanda öğrencinin bilişsel gelişimini destekleyerek onlara rehber olur. Bu özellikleriyle ders kitapları, öğrenme sürecinde “köprü görevi” görür. Valverde vd. (2002, s. 30)’nin belirttiğine göre ders kitabının köprü görevleri aşağıda belirtildiği şekilde sunulmuştur:



Şekil 1.1 Ders kitabının köprü görevleri

Ders kitaplarının yukarıda belirtildiği gibi öğretim programının hedeflerine ulaşmada köprü görevi olup (Valverde vd. 2002, s. 30) öğrenciye sunulmak için hazırlanmış olsa da öğretmenin kullanım biçimi öğretim sürecini etkilemektedir (Gracin 2018). Araştırmalar öğrencilerin ders kitabını kullanmak için öğretmen rehberliğine ihtiyaç duyduğunu göstermiştir (Kuehl 2001). Öğretmenlerin ders kitabı kullanımı öğrencilerin matematiğe erişimini ve anlamasını doğrudan etkilemektedir (Pepin ve Haggarty 2001). Ders kitaplarının etkin kullanımı, öğretmenlerin bu araçlara ilişkin düşünceleri ve gerçekleştirdikleri uygulamalar ile doğrudan ilişkilidir. Bu noktada, öğretim sürecinde ders kitaplarının nasıl konumlandığı ve kullanımdaki tercihler, öğretmenlerin ders kitabına yönelik algı ve düşünceleriyle kullanımları arasındaki ilişkiyi anlamada belirleyicidir.

Öğretmenler, öğretim faaliyetlerinin en önemli bileşenlerinden biri olup ders içi ve ders dışında kullanılan kaynaklarla ilgili görüşleri ders kitaplarının öğretimde daha etkili kullanılmasında ve ders kitaplarının daha nitelikli hale getirilmesinde önemli bir etkindir (Taş ve Minaz 2018). Literatürde bu konuda yapılan araştırmalar, öğrenme ve öğretme sürecinde ders kitabı kullanımında öğretmenin önemini ortaya koymaktadır (MEB 2022a). Öğrencilerin ders kitabı kullanımı, öğretmen tarafından düzenlendiği için aynı ders kitabının farklı sınıflarda farklı kullanımları olabilir (Lepik vd. 2015). Bu konuyla ilgili yapılan bazı araştırmaların sonuçlarına göre matematik öğretmenlerinin çoğu ders kitabı yerine kaynak kitap kullanmakta olup ders kitabını daha çok ödev vermek için kullanmaktadırlar (Işık 2008, Karaca Gün 2009, Dapğın 2015, Katipoğlu ve Katipoğlu 2016, Korkmaz vd. 2020, Galiç vd. 2024, Ersay 2024). Sosniak ve Stodolsky (1993) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin ders kitaplarına bağımlı olmadıklarını ve gerekli gördükleri zamanda kitap kullandıklarını ifade etmişlerdir. Santos vd. (2006) ise çalışmalarındaki katılımcı öğretmenlerin büyük bir kısmının ders kitabını yetkililerin isteği olduğu için kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Nitelikli bir ders kitabının önemli ölçütlerinden biri öğrencilerin ders kitabını verimli bir şekilde kullanmalarıdır (Altun vd. 2004). Öğretmenin ders kitabını beğenmesi, kullanması, öğrenciyi ders kitabı kullanmaya yönlendirmesi öğrencinin ders kitabı kullanımını etkileyen faktörlerdendir. Ders kitabı ait olduğu dersin içeriğini düzenli bir

şekilde sıralı olarak sunma özelliğinden ötürü özellikle mesleğe yeni başlayan öğretmenler için önemli olmuştur (Altun vd. 2004, Işık 2008).

Ders kitaplarının içeriği, yapısı ve öğrenci ihtiyaçlarına uygunluğu konusundaki değerlendirmeler, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kitapları nasıl algıladığını ve kullandığını etkilemektedir. Ball ve Cohen (1996), çalışmalarında öğretmenlerin ders kitaplarını kullanma biçimlerinin öğretim reformları üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Remillard (2005) da öğretmenlerin müfredat materyallerini nasıl kullandıklarını ve bu kullanımın öğretim süreçlerine nasıl yansıdığını incelemiştir.

Öğretmenlerin matematik öğretiminde matematik ders kitaplarını kullanım durumlarını, kullanılmadığı durumdaki nedenlerini belirlemek öğrenme ortamlarında matematik kültürünün etkisini anlamada belirleyici rol oynayabilir (Galiç vd. 2024). Ayrıca araştırmalara göre, bu kullanım durumlarını bütünsel olarak incelemek öğretmenlerin etkili ders kitabı kullanmasında önemli bir etkidir (MEB 2022a). Bu bağlamda, ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesi, mevcut kaynakların yeterliliğini değerlendirme ve öğretim sürecinde yaşanan sorunlara ışık tutma açısından önemli bir araştırma alanı oluşturmaktadır. Bu çalışmada matematik ders kitaplarının kullanım durumlarıyla ilgili öğretmen görüşlerinin yanı sıra öğretmen aday görüşlerine de başvurulmuştur. Öğretmenlerin gerçek ve doğru bilgiyi vermeleri için birtakım önlemler alınmasına rağmen, resmi kurallara karşı temkinli olabilecekleri düşünülmüştür. Bu yüzden öğretmenleri ders ortamında gözlemleyen öğretmen adaylarının da görüşlerine başvurulmuştur. Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında gözlemlediği öğretmenler, yapılan çalışmaya katılan öğretmenlerden farklıdır. Bu durumda öğretmen adaylarının gözlemlediği okulların genel olarak sosyo-ekonomik düzeyi benzer bölgelerde olması etkili olmuştur. Katılımcı öğretmenlerde çeşitlilik sağlanması adına çalışmanın farklı öğretmen grubuyla gerçekleştirilmesinin daha uygun olacağı düşünülmüştür.

Nitel araştırmalar doğası gereği esnek ve dinamik bir yapıya sahiptir (Merriam 2013, Yıldırım Şimşek 2021). Bu yapı süreçte ortaya çıkan güncel gelişmelerin çalışmaya aktarılmasına olanak sağlayarak araştırmacılar, araştırmanın etkisini artıracak

düzenlemeler yapabilirler (Baltacı 2018). Bu çalışmada da araştırmaya karar verdikten sonra Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin gelmesiyle birlikte araştırmanın kapsamı yeniden değerlendirilmiştir. 2024-2025 Eğitim – Öğretim Yılında 5. sınıf matematik ders kitabının bu model doğrultusunda değişmesiyle birlikte, öğretmenlerin bu kitabı kullanım durumlarının ve kitaba yönelik düşüncelerinin ayrı bir tema altında değerlendirilerek çalışmaya dâhil edilmesi gerekli görülmüştür.

## **1.2 Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitabını kullanım durumlarını matematik öğretmenleri ile matematik öğretmeni adaylarının bakış açılarıyla değerlendirmek amaçlanmıştır. Matematik öğretmenlerinin sınıflarında ders kitaplarını nasıl kullandıkları, kullanım durumlarının sebepleri ve sonuçlarıyla ilgili derinlemesine bilgi elde etmek istenmiştir. Ayrıca matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanımının öğrenciye etkilerini belirlemek ve etkin ders kitabı kullanımı için yapılabilecek değişikliklerle ilgili öğretmenlerin görüşleri irdelenmiştir. Matematik öğretmenlerinin görüşlerinin yanında matematik öğretmeni adaylarının da gözlemlerine dayalı olarak görüşlerine başvurulmuştur.

## **1.3 Problem Cümlesi**

Bu araştırmanın problemi, araştırmanın amacı doğrultusunda “Ortaokul matematik öğretmenlerinin ve matematik öğretmeni adaylarının matematik ders kitaplarının kullanım durumlarına ilişkin görüşleri nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir. Araştırmada bu problemle birlikte yanıt aranan alt problemler aşağıda belirtilmiştir:

- 1) Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanma sıklıkları nasıldır?
- 2) Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanma veya kullanmama sebepleri nelerdir?

- 3) Ortaokul matematik öğretmenlerine ve matematik öğretmeni adaylarına göre daha etkili bir ders kitabı için matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler nelerdir?
- 4) Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanım durumlarının öğrenciler açısından etkileri nelerdir?
- 5) Ortaokul matematik öğretmenlerinin ve matematik öğretmeni adaylarının Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre hazırlanan 5. sınıf ders kitabına yönelik görüşleri nelerdir?

#### 1.4 Araştırmanın Önemi

Öğretimde teknolojik öğretim araçlarının kullanımının ders kitabı kullanımını etkileyeceği düşünülmüş (Doğan ve Torun 2018), bu durum ders kitabının etkinliğini zorunlu hale getirmiştir. Ders kitabının etkin kullanımı öğrenme sürecini de etkilemektedir. Bir ders kitabı her anlamda nitelikli olsa da verimli bir öğrenme gerçekleşmeyebilir (Uzuntiryaki ve Boz 2006). Ders kitaplarının öğrencilerin gereksinimlerine yanıt verebilecek içerik sunabilmesi için yazarın öğrencilerin özelliklerini ve ihtiyaçlarını bilmesi gerekmektedir (Güneş, 2022). Ders kitaplarının hazırlanması ve etkili bir şekilde kullanılmasında, öğretmenlerin ders kitabı kullanım sıklıklarının, kullanım şekillerinin ve ders kitabından beklentilerinin bilinmesi ve araştırılması da önemli bir konu olarak görülmektedir (Özgeldi 2012, Dapgın 2015, Galiç vd. 2024). Öğretmenlerin ders kitaplarına yönelik görüşleri, öğretmen adaylarının öğretmenlerin ders kitabı kullanımına yönelik gözlemleri sonucunda müfredat geliştirme sürecine ve ders materyallerinin tasarımına yönelik değerli bilgiler sağlayacaktır. Bu bilgiler, daha etkili ve öğrenci merkezli ders kitaplarının hazırlanmasına yardımcı olacaktır (Erarslan ve Şahin 2024). Öğretmenlerin ders kitabını kullanma biçimleri öğrencilerin öğrenme durumlarını doğrudan etkileyebilir. Öğrencilerin ders kitabını etkili bir şekilde kullanmaları için öğretmenin rehber olması önemlidir (Kuehl 2001, Başer 2012).

Ders kitabını kullanmayan öğretmenlerin kullanmama sebepleri ve ders kitabı hakkındaki eleştirileri kitap yazarları ve matematik eğitimcileri tarafından dikkate alınacaktır. Ders

kitabı içeriğindeki değişiklikler öğretmen ve öğrencinin ders kitabı kullanımını artırabilir. Ayrıca öğretmenleri ders kitabı kullanmaya veya kullanmamaya iten sebeplerin derinlemesine bir inceleme sonucu belirlenmesi alanyazına ders kitaplarıyla ilgili sonraki araştırmalar için de ışık tutacaktır. Bu araştırma, ders kitabı kullanımının öğretimdeki rolünü ortaya koyabilir.

Literatüre bakıldığında ders kitabı kullanımıyla ilgili sonuçları olan araştırmaların genellikle ders kitaplarının incelenmesiyle ilgili olduğu ya da nicel yöntemlerle yapılan çalışmaların (Çakır 2009, Arslan ve Özpınar 2009, Aydın 2010, Yüksel 2010, Korkmaz vd. 2020, Ercan ve Çakar 2021, Ersay 2024) olduğu görülmüştür. Ders kitabı kullanımıyla ilgili çalışmaların ise çok sayıda olmamasına sebep olarak ders kitaplarının kullanımına ilişkin kuramsal çerçevenin olmaması gösterilebilir (Rezat 2006). Bu çalışma; matematik ders kitabı kullanımını, kullanılma ya da kullanılmama nedenlerini güncel olarak derinlemesine ortaya koyabilmek açısından önemlidir. Ayrıca bu çalışmada, TYMM ile 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılında kullanımda olan matematik ders kitaplarının öğretmenler tarafından kullanım durumları yeni ders kitaplarının gelecek yıllardaki kullanımıyla ilgili öğretmenlerin görüşlerini belirlemek istenmiştir. MEB (2022a) raporu, ders kitabını etkili bir şekilde kullanmanın öğretmenlerin pedagojik bilgi ve becerileriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada öğretmenlerin ders kitabı kullanımlarının nasıl ve neden olduğunu anlamaya dayalı bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu sayede bu çalışma, eğitim literatürüne ders kitabı kullanımına yönelik kullanıcı odaklı bir bakış açısı kazandıracaktır (Özgeldi 2012, MEB 2022a).

Öğretmenlerin ders kitaplarını nasıl kullandıkları, ders kitaplarının öğretim sürecine olan katkısı, eğitimde niteliği doğrudan etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Ders kitaplarının 2003-2004 Eğitim-Öğretim yılından itibaren öğretmen ve öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılması eğitimde fırsat eşitliğini sağlamaya katkı sunmaktadır (MEB 2022a). Bu uygulamanın etkinliği ve yararlılığı kuşkusuz ders kitabının kullanılmasıyla anlam kazanacaktır. Bu sebepler göz önüne alındığında ders kitabı kullanımını artırmaya yönelik yapılacak değişikliklerin belirlenmesi anlamlı ve önemlidir. Yapılan bu araştırma; ders kitaplarının öğrenme ortamlarında etkili bir biçimde kullanımına yönelik yapılacak faaliyetlerin ve bu noktada gerçekleştirilmesi gereken politikaların, atılması

gereken adımların oluşmasına katkı sunabilecek potansiyele sahiptir. Ayrıca bu çalışma, matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanımına ilişkin deneyimlerini ortaya koyarak literatüre uygulamalı katkı sunmaktadır. Diğer taraftan ders kitabı yazarlarına okullardan ve dersteki uygulamalardan gelen gerçek veriye dayalı öneriler geliştirme fırsatı tanımaktadır.

### **1.5 Araştırmanın Sayıtları**

- 1) Katılımcıların görüşme sırasında kendilerine sunulan sorulara samimi bir şekilde yanıt verdikleri varsayılmıştır.
- 2) Katılımcıların görüşme sırasında dış etkenlerden eşit şekilde etkilendikleri varsayılmıştır.

### **1.6 Araştırmanın Sınırlılıkları**

- 1) Yapılan araştırma zaman olarak, 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılı ile sınırlıdır.
- 2) Araştırma, Afyonkarahisar ilinde çalışan 12 ortaokul matematik öğretmeni ve Afyon Kocatepe Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümünde Öğrenim gören 8 dördüncü sınıf öğrencisi ile sınırlıdır.
- 3) Araştırmanın bulguları öğretmen ve öğretmen adaylarına yönelik hazırlanan 2 adet yarı-yapılandırılmış görüşme formlarının uygulanması sonucu elde edilen veriler ile sınırlıdır.

## 2. LİTERATÜR BİLGİLERİ

Bu bölümde ders kitabı ilgili kuramsal bilgilere ve bu alanda yapılmış olan çalışmalara yer verilmiştir.

### 2.1 Ders Kitabının Tanımı

MEB 2021 Yılı Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliğinin 4.(f) maddesinde ders kitabı tanımı; “Herhangi bir eğitim ve öğretim programı çerçevesinde hazırlanmış, Kurulca örgün ve yaygın eğitim kurumlarında okutulması uygun bulunan basılı veya dijital ortamdaki kitap ve ekleri veya model prototipi” şeklinde yer almaktadır (MEB, 2021). Ders kitabı, belirli seviyedeki bir öğrenciye belirli bir dersin öğretiminde kullanılması için oluşturulmuştur (Oğuzkan 1994). Türk Dil Kurumu ders kitabını “ciltli veya ciltsiz olarak bir araya getirilmiş, basılı veya yazılı kâğıt yaprakların bütünü, Herhangi bir konuda yazılmış eser” olarak açıklamaktadır (TDK 2022). Ders kitaplarının başka bir tanımı ise “öğretim programındaki resmi hedefler ve gerçek sınıf etkinlikleri olmak üzere iki dünyayı birleştiren” araçlar şeklindedir (Schmidt vd. 1997, s. 53).

Güneş (2022) ders kitabına ait diğer tanımları şu şekilde açıklamıştır:

- “Eğitim öğretim süreçlerini kolaylaştırmak için programda öngörülen bilgiler çerçevesinde öğrenciye yönelik hazırlanan basılı bir eserdir” (Robert 2002’den akt. Güneş 2022, s. 18).
- “Okul programlarında öngörülen bilgelere dayalı hazırlanan, bilimsel ve teknik temel kavramları içeren kullanışlı biçimde sunulan öğretici bir eserdir” (Robert 2002’den akt. Güneş 2022, s. 18).
- “Ders kitabı denilince hangi dönem hangi yaş oluştursun herkesin aklına okulda okunan, üzerinde çalışmalar yapılan okul kitabı akla gelmektedir. Bu tanımlanması zor, çok yönlü ve çok işlevli bir kitaptır.” (Choppin 1992’den akt. Güneş 2022, s. 18).
- “Çeşitli disiplinlerle ilgili bilgileri öğretmek amacıyla hazırlanan, kolaydan zora uzanan, sistemli ve programlı metinlerden oluşan teknik bir kitaptır” (Richaudeau

1979'dan akt. Güneş 2022, s. 18).

## 2.2 Ders Kitabının Özellikleri

Rezat (2006)'a göre ders kitapları tarihsel olarak geliştirilir, kültürel olarak oluşturulur, belirli amaçlar için üretilir ve belirli niyetlerle kullanılır. Öğrencilere bilgi aktarmanın yanı sıra düşünme biçimlerini, felsefi yaklaşımları da yansıtır. Bu kapsamda eğitim anlayışındaki değişimlerle birlikte ders kitapları da değişiklik göstermiştir. Davranışçı ders kitaplarında öğrencinin tepki vererek öğrenmesi için uyarıcılar verilerek iyi-kötü, doğru-yanlış diye etiketlemeler yapılır (Güneş 2022, s. 35). Eğitim ve öğretimin yapılandırmacı yaklaşımdan etkilenmesiyle birlikte ders kitaplarının içeriğinde değişikliğe gidildiği görülmüştür (Gürsoy 2020). Yurdakul (2005)'a göre yapılandırmacı bir ders kitabı; öğrenmeyi önemseyen, öğrencilerin kendi deneyimlerini kullanarak yeni bilgiler oluşturmalarına fırsat veren, iş birliğine dayalı öğrenmeyi destekleyen özelliklere sahip olmalıdır. Altun (2005)'a göre ise iyi bir yapılandırmacı ders kitabı; öğrencinin öğrendiklerini test etmesine fırsat vermeli, problem merkezli çalışmaları içermeli, öğrenci-öğretmen ve öğrenciler arası etkileşime imkân sağlamalıdır. Binbaşıoğlu (1994)'na göre ise iyi bir ders kitabı öğretim programına uygun hazırlanmalı, öğrenmeyi sağlayacak şekilde düzenlenmeli ve öğrencinin kendi başına yeterli olmasını sağlayacak etkinlikleri barındırmalıdır. Öğrencinin derse aktif katılımı öğrenme açısından vazgeçilmez bir unsur olduğundan ders kitabında öğrencinin katılım sağlayacağı etkinliklerin açık yönergelerle ve ipuçlarıyla verilmesine dikkat edilmelidir (Ersay 2024).

Ceyhan ve Yiğit (2005)'e göre ders kitabının avantaj sağlayan özellikleri şu şekildedir:

- Öğretimi yapılandırır.
- Diğer öğretim araçlarıyla birlikte kullanılabilir.
- Belirli bir konuyla ilgili herkese hitap edecek şekilde örnekler sunar.
- İyi bir ders kitabı uzun bir bilgiyi etkili şekilde sunar.

Ceyhan ve Yiğit (2005, s. 21) ders kitaplarının derste tek kaynak olarak kullanılması durumunda görsel ve işitsel öğretim araçlarının kullanımının ihmal edileceğini ve iyi bir ders kitabını seçmenin uzun zaman alabileceğini belirterek ders kitabının dezavantaj

yaratabilecek özelliklerini de ortaya koymuştur.

### **2.3 Ders Kitabı Kullanmanın Yararları**

Matematik öğretiminin biçimlendirilmesinde kilit rolde olan ders kitapları (Son 2008), öğretim sürecinde hem rehberlik etme hem de başvuruda bulunulan materyal olma özelliğini taşır. Ders kitabının sahip olduğu özellikler dikkate alındığında öğretimde aktif rolü olduğu ve öğretime katkılarının olduğu görülmektedir. Ders kitabıyla ilgili yapılan yurt içi ve yurt dışı çalışmalara bakıldığında ders kitabını kullanmanın öğretim, öğrenci ve öğretmen açısından birtakım yararları olduğu görülmektedir (Güneş 2022, s. 28). Nitelikli hazırlanmış bir ders kitabı öğretmenin eksikliklerini gidermesine, yeni strateji ve teknikleri kullanmasına fırsat verebilir (Ersay 2024). Ders kitapları aynı zamanda öğretmenin bilgilerini tazelemesine de olanak sağlayarak dersi sistematik işlemesine fırsat verir (Ceyhan ve Yiğit 2005, s. 20). Ayrıca ders kitabında bilgiler öğretim programına uygun ve sistematik bir şekilde düzenlendiğinden öğretmenin herhangi bir konuyu atlmasına engel olabilir. Bununla birlikte özellikle ders programı yoğun olan öğretmenlerin her sınıfta belli bir standartta öğretim sürecini gerçekleştirmesine fırsat sağlayabilir. Ders kitabı kullanmanın öğretmene sağladığı bu avantajlar öğretmenlerin sosyal ilişkilerine ve iletişim becerilerine de etki etmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalar; ders kitaplarının öğretmenlerin özgüven duygularını artırdığı, endişe duygularını azalttığı, günlük işlerinde ve sorumluluklarında kolaylık sağladığı sonuçlarını ortaya çıkarmıştır (Love ve Pimm 1996).

Ders kitabı kullanmanın öğrenci açısından da birtakım olumlu tarafları vardır. Aynı öğretim düzeyinde her öğrencinin aynı ders kitabına sahip olması, eğitimde fırsat eşitliğini sağlayarak (MEB 2022a) öğrencilerin sahip olduğu farklı imkânların yaratabileceği olumsuzlukların önüne geçilir. Ayrıca öğrencilerin aynı kitaba sahip olması öğrencilerin konu ile ilgili düşüncelerini paylaşımlarında ortak bir kaynaktan beslenmelerini sağlar. Güneş (2022)'e göre ders kitapları; aktif öğrenmeyi sağlayan faaliyetler ve görevler vermekte, öğrencileri aktif hale getirmekte, anlama ve zihinde yapılandırmayı kolaylaştırmakta, öğrencileri faydalı ürünler üretmeye yönlendirmektedir. Bu avantajlarla birlikte ders kitabı, öğrenciye bir sonraki derse

hazırlık yapma ve öğrendiği konuyu tekrar etme fırsatı da sağlar.

## 2.4 Ders Kitaplarının Hazırlanma Süreci

Ders kitapları, öğretim programlarının içeriğine göre yazılmakta ve paneller aracılığıyla değerlendirildikten sonra kullanılıp kullanılmayacağına karar verilmektedir (Bayar 2019). Ders Kitapları Araçları Yönetmeliğinde 2024 yılında yapılan değişiklikler doğrultusunda ders kitabını hazırlama süreci aşağıdaki gibidir (MEB 2021):

- 1) Başvuru sahipleri yazacakları kitap alanlarıyla ilgili yazar veya yazarlar, editör, dil uzmanı, program geliştirme uzmanı, ölçme değerlendirme uzmanı, görsel tasarım uzmanı, rehberlik uzmanı ve çoklu ortam tasarımcısı ile çalışmalarını belgelendirmelidir.
- 2) Yayınevleri tarafından verilen herhangi bir belgenin gerçek dışı olması durumunda ilgili nüshalar iptal edilir. Yayınevi 2 yıl süreyle başvuruda bulunamaz.
- 3) Ders kitapları ve eğitim araçları ile bunlara ilişkin elektronik eğitim içerikleri Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından belirtilen kriterlere uygun hazırlanır.
- 4) Taslak ders kitaplarının başvuru duyurusu bakanlık tarafından elektronik ortam üzerinden yapılır. Duyuru tarihi, başvuru tarihinden en az üç ay önce yapılır.
- 5) Taslak ders kitaplarının incelenme sürecinde anayasa ve kanunlara uygunluğu, İçeriğin bilimsel olarak yeterli olması, içeriğin kazanımlara uygun olması, dil ve anlatım yönünden yeterlilik, görsel tasarımın ve içerik tasarımının öğrenci gelişim özelliklerine uygun ve öğrenmeyi destekleyecek niteliklerde olması kriterleri dikkate alınır. Belirtilen bu kriterlere ait açıklamalar aşağıda verilmiştir( MEB 2022b):

Anayasa ve kanunlara uygunluk:

- İçerik hazırlanırken “Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları” ve “Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri” esas alınmalıdır.

- İçerikte kişilerin hak ve özgürlüklerini yok sayacak unsurlar bulunmamalıdır.
- Konu içeriğinin sunumunda toplumsal eşitlik ilkesi göz önünde bulundurulmalıdır.
- Türk bayrağı, Türk Bayrağı Kanunu'na uygun olarak görsel tasarım ve sayfa düzenine dikkat edilerek çizilmelidir.
- İçerikte terör örgütleri ile ilgili herhangi bir görsel ya da yazılı ge bulunmamalıdır.
- İçerikte ğrencileri manevi olarak olumsuz etkileyecek korku, şiddet vb. ge bulunmamalıdır.
- İçerikte doğaya, hayvana zarar verecek hayvan haklarına aykırı herhangi bir unsur bulunmamalıdır.
- İçerik herhangi bir reklam barındırmamalıdır.
- İçerikte yer alan alıntı ve atıflar mevzuata uygun olarak yapılmalıdır.
- İçerikte herhangi bir ders kitabından alıntı yapılmamalıdır.

İeriğın bilimsel olarak yeterli olması:

- İçerikte kavram yanılgısı, çelişki ve tutarsızlığa sebep olacak unsurlar yer almamalıdır. İçerik geçerli ve güvenilir bilgilerden oluşmalıdır.
- Görsellerde yer alan bilgi ile ona bağlı metin uyumlu olmalıdır.
- İçerikte kullanılan kavram ve terimler konunun özelliğine uygun olmalıdır.
- lme ve değerlendirmede kullanılan soru ve etkinlikler yazım kurallarına uygun olacak şekilde hazırlanmalıdır.
- Performans görevleri uygulama ve araştırma yapmayı gerektirmeli ve gözlemlenebilir olmalıdır.
- Taslak kitapta; standart bölümler, ekler ve tüm sayfalar yer almalıdır.
- Sözlük bölümü, TDK sözlüklerine uygun olarak hazırlanmalıdır.
- Kaynakça belirlenen standart akademik atıf sistemlerinden biri doğrultusunda tutarlılık arz edecek şekilde oluşturulmalıdır.

İeriğın kazanımlara uygun olması:

- Taslak ders kitabı ğretim programında yer alan tüm kazanımlara karşılık gelecek şekilde seviye uygun olmalı, gereksiz bilgi yer almamalıdır.

- İçerik anlaşılır ve ilgili sınıfın seviyesine uygun olmalıdır.
- İçerikte konu dağılımı ğretim programına uygun ve hedeflenen sürede tamamlanabilir olmalıdır.
- Öğrencilerin st düzey düşünme becerilerini geliştirecek nitelikte yöntem ve teknikler belirlenmelidir.
- Görsel tasarımın ve içerik tasarımının ğrenci gelişim özelliklerine uygunluğu ve öğrenmeyi destekleyecek niteliklerde olması:
- İçerik, Türkiye Yeterlilikler çerçevesinde verilmiş yetkinliklere uygun olmalıdır.
- İçerik; ğretim programında öngörülen süreyi ve belirlenen araç gereç sayısını geçmeyecek şekilde olmalıdır.
- Taslak ders kitabı içeriği; öğrencileri problem çözmeye, hipotez kurmaya, gözlem yapmaya yönlendirmelidir.
- Konu başlangıcında eski bilgileri hatırlatan soru ve etkinlikler, konu sonunda da pekiştirici soru ve etkinlikler yer almalıdır.
- Konunun özelliğine bağlı olarak öğrenmeyi kolaylaştıracak tablo, grafik, şema gibi görsel unsurlar yer almalıdır.
- Sayfa tasarımında içeriğe uygun görseller kullanılmalıdır.

Dil ve anlatım yönünden yeterlilik:

- Türkçe, doğru ve özenli bir şekilde kullanılmalıdır.
- Öğrencilerin yaşılarına uygun, dilin anlatım gücünü gösterecek bir dil kullanılmalıdır.
- İçerikte anlatım bozukluğu ve yazım yanlışı bulunmamalıdır.
- Noktalama işareti gereklı olduğu yerde ve doğru bir şekilde kullanılmalıdır.

Görsel tasarımın ve içerik tasarımının ğrenci gelişim özelliklerine uygun olma durumu ve öğrenmeyi destekleyecek niteliklerde olması:

- Kitap tasarımı ve kitapta yer alan bölümler, sayfa tasarımı yönetmelikte kurallarına ve genel tasarı kurallarına uygun olmalıdır.
- İçindekiler bölümü, işlevsel ve sistematik olmalıdır.
- Görseller ilgili olduğu konuyu temsil etmeli, anlaşılır ve net olmalıdır.
- Elektronik içerikler genel tasarım ilkelerine uygun olmalı, zararlı yazılım

içermemeli, içeriklerinde Türkçe karakter seti kullanılmalıdır.

- 6) Her bir panelist tarafından her bir kriter için 100 puan üzerinden değerlendirme yapılır.
- 7) Kurula sunulan panel raporu puanlama sonuçları ile karara bağlanır.
- 8) Kurul tarafından kabul edilen taslak ders kitabının her bir kriter için puanı en az 75 olmalıdır. Kriterlerle ilgili düzeltmeler 30 gün içinde yapılmalıdır.
- 9) Taslak ders kitabının reddedilmesi halinde eser başvuru sahibine geri verilir.

## **2.5 Matematik Ders Kitabı**

Eski çağlardan beri matematik öğretmek ve matematik öğrenmek için ders kitapları görevinde yazılı metinler var olmuştur (Erol 2022). Matematikçiler tarafından matematikçiler için yazılmış orijinal metinler sonrasında öğrenciler için yazılmış ve zamanla öğretim materyaline dönüşmüştür (Love ve Pimm 1996). Matematik ders kitaplarının uzun bir geçmişi vardır. Günümüzde kullandığımız ders kitaplarına benzer kitaplar ise Tanzimat Döneminden sonra var olmuştur (Öksüz 2019). Matematik ders kitapları uzun bir dönem “hesap”, “hendese”, “riyaziyat” isimleriyle birlikte ifade edilmiş, 1938’li yıllardan itibaren matematik, aritmetik ve geometri isimleri ile kullanılmaya başlanmıştır (Öksüz 2019). Zamanla isimleri değişen bu kitapların içerik ve özellikleri de değişmiştir. Ancak matematik ders kitaplarının belirli temel özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler şu şekilde sıralanabilir:

- Matematik ders kitabında matematiksel tanımlar ve kavramlar basit ve anlaşılır olmalı, öğrencinin anlayacağı şekilde açıklanmalıdır (Güneş 2022, s. 97).
- Ders kitabında kullanılan tasarım unsurları ve renkler dikkat çekici olmalı ve bilgiyi vurgulayacak şekliyle yer almalıdır (Mayer 2001).
- Alıştırmalar öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek şekilde ve farklı zorluk düzeyinde olmalıdır (Altun ve Arslan 2006).
- Grup çalışmalarını içeren etkinlikler yer almalıdır (Yurdakul 2005).

- Ölçme ve değerlendirme soruları beceri temelli ve günlük hayatta kullanılan matematikle ilişki kuracak nitelikte olmalıdır (Altun 2005).

### 2.5.1 Matematik Ders Kitabı Kullanımı

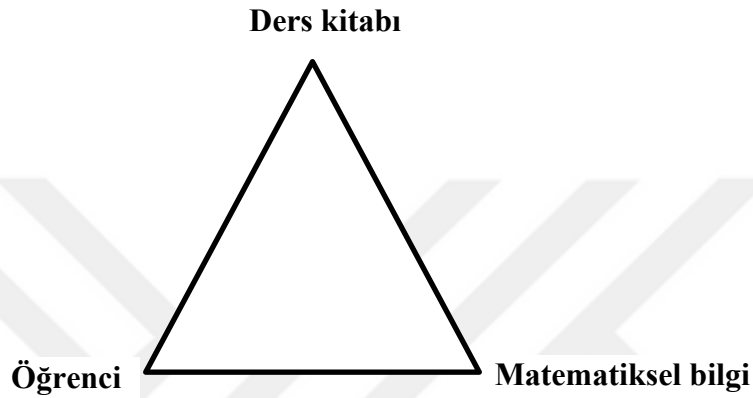
Güneş (2022)'e göre ders kitapları üç farklı şekilde kullanılmaktadır. Bu kullanımlarla ilgili bilgiler şu şekildedir:

- Ders kitabı eğitim-öğretimin merkezinde yer alarak tek öğretim aracı olarak kullanılmaktadır.
- Ders kitabından belirli konu ve bilgilere bakılarak kaynak kitap olarak kullanılmaktadır.
- Ders kitabı diğer eğitim araçlarıyla birlikte destekleyici araç olarak kullanılmaktadır.

Yukarıda ifade edilen kullanım şekilleri günümüzde de yaygın olarak kullanılmakta ve öğretmene esneklik sağlamaktadır (Güneş 2022). Anlatım aşaması derse hazırlık olarak öğrenciler tarafından uygulanabileceği gibi öğretmen eşliğinde okuma da yapılabilir (Love ve Pimm 1996, s. 387). Çin'de matematik öğretmenleri ders kitabını öğretim sürecinin planlanmasında kendilerine kolaylık sağlayan bir araç olarak görmekte değerlendirme kısmında daha az kullanılmaktadırlar (Fan vd. 2021). Pepin ve Haggarty (2001); Fransız, Alman, İngiliz sınıflarında matematik ders kitabı kullanımını araştırdığı çalışmada ders kitabının sadece bilgi kaynağı olmayıp öğretme ve öğrenme kültürünü yansıttığı sonucunu ortaya çıkarmıştır. İngiltere'de katılımcı matematik öğretmenlerinin tümü ders kitabın hazırlık aşamasında yoğun olmak üzere düzenli olarak kullanılmaktadır. Katılımcılar farklı materyaller hazırlamak için vakitlerinin olmadığını dile getirerek kitaptan beklentilerinin alıştırma olduğunu ifade etmişlerdir. Fransız ve Alman sınıflarında da ders kitabı düzenli olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte Fransız sınıflarının heterojen özellikte olması öğretmenlerin bireysel yaklaşımlarla ders kitabını kullanmalarını zorunlu kılmıştır (Toprak 2019).

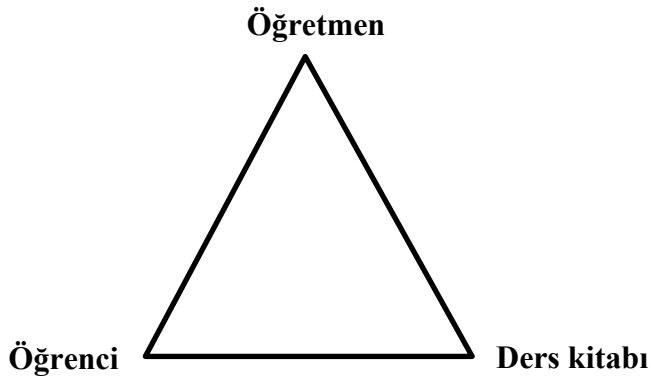
Matematik ders kitaplarının kullanımıyla ilgili yapılan araştırmalarda öğretmenlerin ders

kitabı kullanımına aracılık ettiği kavramı yaygındır (Korkmaz vd. 2020, Galiç vd. 2024). Aktivite yaklaşımı, matematik eğitimi ve öğretiminde ders kitaplarının rolünü “özne-aracılık eden nesne -eser” üçlüsünü kullanarak ifade eder (Vygotsky 1978’den akt. Rezat 2006). Rezat (2006), Vygotsky tarafından öne sürülen bu kuramı kullanarak okullarda matematik öğretimi ve öğreniminde ders kitaplarının oynadığı rolü aşağıda şu şekilde açıklamıştır:



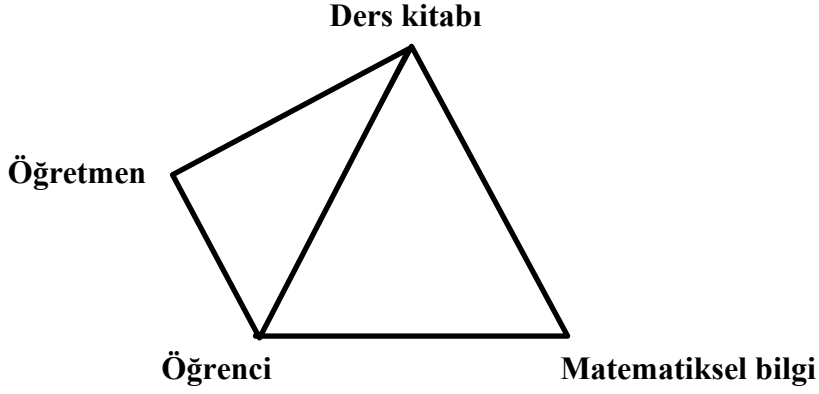
**Şekil 2.1** Öğrencilerin ders kitabı kullanımının temsili

Yukarıda verilen modelde öğrenci, matematiksel bilgiye ders kitabını kullanarak ulaşır. Burada öğretmenin etkisi göz ardı edilmiştir.



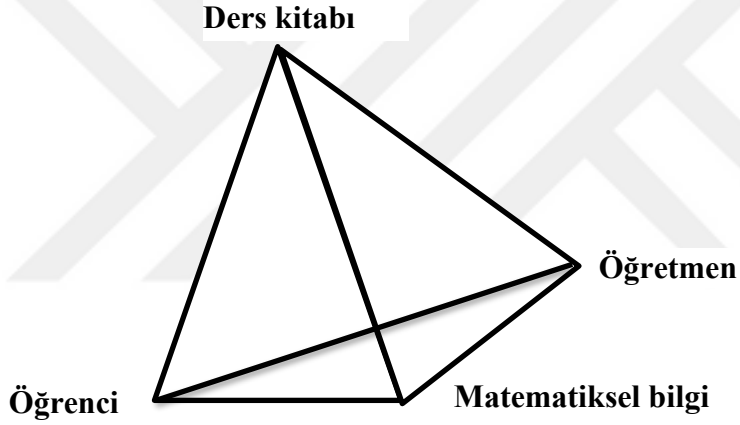
**Şekil 2.2** Öğretmenin arabulucu olması ile ders kitabı kullanımı

Yukarıda verilen modelde ders kitabı araç rolünden nesne rolüne geçmiştir. Öğrenci ders kitabını öğretmen aracılığı ile kullanır. Bu üçgen yapısında öğretmen öğrencinin ders kitabındaki sorulara, etkinliklere ulaşmasında arabulucu roldedir.



**Şekil 2.3** Öğrencilerin öğretmen arabuluculuğu ile ders kitabı kullanımı

Bu modelde öğrenci ders kitabını kullanan rolde iken öğretmen arabulucu rolündedir. Burada öğretmenin ders kitabını kullanan rolü dikkate alınmamıştır.



**Şekil 2.4** Öğrencilerin öğretmen arabuluculuğu ile ders kitabı kullanımı

Yukarıda verilen model, öğretmen ve öğrenciyi konu olan daha kapsamlı bir ders kitabı kullanımını temsil etmektedir. Bu modelde, öğretmen ders kitabını derste açık bir şekilde kullanmadan arabulucu rolünü üstlenerek öğrencilere aktarır.

Öğretme ve öğrenme sürecinde içerik kadar sunum şekli de önemlidir (Mayer 2001). Ders kitabında içeriğin sunum şekli ders kitabı kullanımını da etkileyen faktörlerdendir (Dole ve Shield 2013). Bu görüşler doğrultusunda ders kitaplarının öğrenciye nasıl sunulduğunu incelemek de gereklidir. Matematik ders kitaplarında genel olarak kullanılan sunum şeklinin aşamaları şu şekildedir (Love ve Pimm 1996, s. 386-387):

Anlatım: Metin okuyucuyu yönlendirmek için anlatmak istediğini söylemsel olarak basitçe ifade eder. Öğrencilerden yapmaları beklenen görevler, görsel materyal veya sorular yer alır. Öğrencinin bilgiyi kendi keşfetme beklentisi olsa da verilen metnin belirli bir duruma hareketi vardır. Verilen görevler için somut örnekler ya da öğrencilere yardımcı olacak durumlar sunulabilir.

Örnekler: Bu aşamanın Öğrencilere bir sonraki aşama olan alıştırmalar için model olma amacı vardır. Alıştırmalar kısmında yer alacak sorulara benzer sorular ve çözümlerini içerir. Öğrencinin genellemeye ulaşması beklenir. Bazı kitaplarda bu genellemelerle ilgili bilgi verilebilirken bazı kitaplarda öğrencinin kendinin bir sonuca ulaşması için açık bir ifade yer almayabilir.

Alıştırmalar: Açıklama kısmın kalıcılığını sağlamak için farklı zorluk düzeylerin de soruların yer alır. Bu aşamada yer alan sorular bir önceki aşamayı takip ettiği gibi çeşitli sorular da içerebilir.

## **2.6 Matematik Ders kitaplarının Kullanımı veya Değerlendirilmesiyle İlgili Yapılan Çalışmalar**

Araştırma ile ilgili literatür incelendiğinde ders kitabı kullanımının kaynak kitap kullanımı, ders kitabını kullanmama sebepleri, öğretmen ve öğrencilerin ders kitabını değerlendirmesi gibi boyutlarda incelendiği görülmüştür. Literatürde matematik ders kitaplarının kullanımını araştıran nicel ağırlıklı çalışmalar mevcuttur. Bununla birlikte ders kitaplarının değerlendirilmesi ya da incelenmesiyle ilgili çalışmaların da öğretmenlerin ders kitabı kullanım sıklıklarına, ders kitabı kullanmama sebeplerine ilişkin bilgi verdiği fark edilmiştir. Bu başlık altında bu araştırmayla ilgili yapılan çalışmalar incelenerek matematik ders kitabı veya kaynak kitap kullanımıyla ilgili yapılan çalışmalar ve matematik ders kitabının değerlendirilmesiyle ilgili yapılan çalışmalar olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir. Çalışmalar, elde edilen sonuçlar arasında ilgili olduğu noktada bağlantı kurularak sunulmuştur. Literatürde matematik ders kitabının kullanılma durumuna dair bilgi veren yurt dışında yapılmış çalışmaların mevcut olduğu görülmüş ve aşağıdaki başlık altında yer verilmiştir.

### **2.6.1 Matematik Ders kitaplarının veya Kaynak Kitapların Kullanımı ile İlgili Yapılan Çalışmalar**

İlgili literatür incelendiğinde ders kitabı kullanımının çeşitli araştırmalara konu edildiği görülmüştür. Galiç vd. (2024) yaptıkları çalışmada ortaokul ve ortaöğretim matematik ders kitaplarının devlet okulu ve özel okullarda görev yapan matematik öğretmenleri tarafından derste kullanım aşamalarını, kullanılma veya kullanılmama nedenlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma grubunu ortaöğretimde görevli 104 matematik öğretmeni ile ortaokulda görevli 174 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında özel okul öğretmenlerinin kazanım takip etmek için devlet okulu öğretmenlerinin de ödev vermek için daha çok ders kitabı kullandığı görülmüştür. Öğretmenler genel olarak ders kitabında yer alan ünite değerlendirme sorularını ve proje ödevlerini ödev vermek için kullanmışlardır. Her iki okul türünde görev yapan öğretmenler ders planı hazırlarken ders kitabından yeterince yararlanamadıklarını belirtmişlerdir. Elde edilen bir diğer bulguya göre öğretmenler; ders kitabının içeriğinin kapsamlı olmaması, soru sayısı ve çeşitliliğinin az olması, öğrenmeyi pekiştirecek nitelikte olmaması nedenlerinden ötürü kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda sınıftaki matematik kültürünün ders kitabı kullanımını etkilediği belirtilerek bu konu ile ilgili yapılacak çalışmalarda sınıf kültürünün dikkate alınması önerilmiştir.

Konu ile ilgili yapılan nitel çalışmalardan biri de Danişman (2019) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada matematik öğretmenlerinin öğretim programlarını ve ders kitabını kullanma şekillerini ve nasıl yorumladıklarını belirlemek amaçlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre hem ortaokul hem lise matematik öğretmenlerinden bir kısmının ders kitaplarını beğenmedikleri için kullanmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Bazı katılımcılar ders kitaplarında hatalar olduğunu, müfredatın yoğun olduğunu, kitabı sıkıcı bulduklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin ders kitabını programda yapılan değişiklikleri takip etmek, öğrencilere ödev vermek, alıştırmak yapmak ve soru çözmek için kullandıkları sonuçları da çalışmanın diğer bulgularındandır. Benzer şekilde Başer (2012) de yaptığı çalışmada öğretmenlerin ders kitabını özellikle ders hazırlığında ve müfredat takibinde kullandıkları, öğrencilerin ise ödev yaparken kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Matematik öğretmenlerinin ve bu öğretmenlerin dersine girdikleri ders kitabını nasıl

kullandıkları hakkındaki görüşlerini almayı amaçlayan bu çalışmada 16 soruluk bir görüşme protokolü hazırlanmış ve elde edilen verilerin analizinde nitel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmen ve öğrencilerin ders kitabını kullanma durumları ve kitabın içeriği ile ilgili olumlu ve olumsuz görüşlerinin olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılan öğretmenler, öğrencilere etkili bir yönlendirme yapıldığında ders kitabından çalışma alışkanlığı kazandırılabilceğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin öğrencileri ders kitabı kullanmaya yönlendirdikleri ancak kendilerinin ders kitabını kullanmadan bu yönlendirmenin ne derecede etkili olduğunun tartışma konusu olduğunu ortaya koyan çalışma da Işık (2008) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanım durumlarını ve bu durumları etkileyen faktörleri ve ders kitabından ne beklediklerini tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışma, Erzurum ili Merkez ilçesinde görev yapan 93 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Işık (2008), veri toplama aracı olarak kendi hazırladığı anket formunu uygulamıştır. Anket uygulanmadan önce matematik öğretmenleri ve eğitimcilerine araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve kendilerinin araştırma sorularıyla ilgili görüşleri alınmıştır. Çalışmanın sonunda ders kitabının ders esnasında kullanım süresinin az ve öğretmenlerin ders kitabını kullanım oranlarının önceki yıllara göre azaldığı sonucu ortaya çıkmış ve öğretmenin ders kitabıyla ilgili beğenisinin önemli olduğu belirtilmiştir.

Literatüre bakıldığında matematik öğretmenlerinin ders kitabı yerine kaynak kitap kullandığını ortaya koyan çalışmalar olduğu da görülmüştür. Örneğin, MEB (2022a) tarafından rapor edilen araştırmanın amacı öğretmenlerin ders kitaplarını kullanma sıklığını ve ne amaçla kullandıklarını incelemektir. Araştırmanın örneklemini Aksaray, Balıkesir, Çorum, Karaman, Kocaeli, Mardin, Artvin, Bitlis, İstanbul, Kars, Mersin illerinden seçilen MEB'e bağlı 9508 ortaokul ve lise öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcılardan 1049'u ilköğretim matematik öğretmenidir. Araştırmada veri toplama aracı olarak yazarlar tarafından geliştirilen "Öğretmenlerin Ders Kitabı Kullanım Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada, öğretmenlerin ders kitabını derse hazırlanmak, kazanımları takip etmek, öğrenciler arasında fırsat eşitsizliğini ortadan kaldırmak için daha çok kullandıkları; elektronik içerikler ve tamamlayıcı ölçme değerlendirme araçlarını geliştirmek için daha az kullandıkları sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgulara

bakıldığında matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanım sıklığının diğer alan öğretmenlerinin ders kitabı kullanımlarına kıyasla daha az olduğu görülmüştür. Bu duruma sebep olarak matematik öğretmenlerinin ders kitabı dışında kaynak kitap kullanmasının olabileceği belirtilmiştir. Diğer bir çalışmada Dapğın (2015) tarafından ortaokulda görev yapan matematik öğretmenlerinin ders kitabı ve kaynak kitap kullanımıyla ilgili görüşlerini belirlemeyi amaçlayan çalışmadır. Bu çalışma, 100 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Dapğın (2015), veri toplama aracı olarak açık uçlu sorudan oluşan anket uygulamış, sonuçları içerik analizi ile incelemiştir. Öğretmenlerin kaynak kitap kullanmalarının sebeplerinin başında ders kitaplarındaki soruların sayıca az ve nitelik bakımından yetersiz olması gösterilirken ders kitaplarını merkezi sınavlar için yetersiz gördüklerini, ders kitabı dışındaki kaynaklardan konu anlatımı ve soru çözümünde yararlandıklarını, öğrencilere ev ödevi verdiklerini ifade etmişlerdir.

Matematik öğretmenlerinin ders kitaplarını kullanma şekillerini belirlemeyi amaçlayan bir diğer çalışmada Ulusoy ve İncikabı (2020) tarafından yapılmıştır. Araştırma farklı okullarda çalışan 17 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Veriler sınıf gözlemleri ve yarı-yapılandırılmış görüşme aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler ders kitaplarını ödev vermek, dersi planlamak, ders esnasında sınıf aktiviteleri gerçekleştirmek için kullanmaktadırlar. Ayrıca katılımcıların büyük bir çoğunluğunun ders kitabı dışında kaynak kitap kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer bulguya göre ise öğretmenler, ders kitabında öğrenme sürecini farklılaştıracak ve zenginleştirecek içeriklerin olmadığı görüşündedirler. Benzer şekilde Altun vd. (2004) tarafından yapılan çalışmada da ders kitaplarının öğretmenler ve öğrenciler tarafından kullanımı sınırlı bulunmuştur. Öğretmenler, ders kitaplarında konuların ele alış biçimini iyi bulduklarını ancak soruların üniversiteye giriş sınavında yer alan soru tipine uygun bulmadıkları, uygulamalı sorular yer almadığı için kitap kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

Literatürde matematik öğretmenlerinin kaynak kitap kullanma sebeplerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen çalışmalardan biri Gökçek ve Hacısalihoğlu Karadeniz (2020)'e aittir. Bu çalışmada lise matematik ders kitaplarının öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığını belirleyerek ek kaynak kullanma sebeplerini

ortaya çıkarmayı amaçlanmıştır. Araştırmada ortaya çıkan sonuçların genellenmesini sağlamak için nicel yöntemlerden alan taraması kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacıların hazırladığı anket ve sıralama formundan yararlanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrenciler kaynak kitaplarda üniversite sınav sorularına daha yakın soruların olduğunu, ihtiyaç duydukları bilgiye daha kolay ulaşabildiklerini düşünmektedirler. Öğrenciler kaynak kitaplardaki bu özelliklerle kıyaslandığında ders kitaplarını kısmen yetersiz bulduklarını belirtmişlerdir. Bir diğer çalışma da Özmantar vd. (2017) tarafından gerçekleştirilmiş olup çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel araştırma tarama modeli kullanılmıştır. 100 matematik öğretmenin katıldığı çalışmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Elde edilen bulgularda katılımcı öğretmenlerin yaklaşık %80'inin ders kitabı dışında farklı bir kitap kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenler; ders kitaplarını konu anlatımı, soru sayısı, soruların merkezi sınav sorularına uygunluğu açısından yetersiz bulduklarını ve bu sebeplerden ötürü kaynak kitap kullanmaya yöneldiklerini belirtmişlerdir.

Yukarıda bahsi geçen çalışmalarda öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirme yapılırken Güney vd. (2023), yaptıkları çalışmada derslerde yardımcı kaynak kullanımının öğretmen görüşünün yanında öğrenci ve veli görüşleri doğrultusunda da değerlendirmişlerdir. Nitel ve nicel araştırma tekniklerinin kullanıldığı bu çalışma 132 öğrenci, 78 öğretmen ve 22 veli ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak önce anket uygulanmış, daha sonra detaylı bilgi elde etmek amacıyla 20 öğrenci, 8 öğretmen ve 4 veli ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonunda; yardımcı kaynaklarda soru ve etkinlik sayısının fazla olduğu, öğrencilerin yardımcı kaynaklara daha çok ilgi gösterdiği, merkezi sınavlarda kullanımının daha çok olduğu, yardımcı kaynak seçiminde öğretmen ve veli görüşlerinin etkili olduğu sonuçları ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir kısmı veliler tarafından yardımcı kaynak kullanımı konusunda baskıya uğradıklarını ifade etmiştir. Katılımcı velilerin çoğunluğu da yardımcı kaynak kullanılmasını istediklerini belirtmişlerdir. Araştırmacılar öğretimde farklı kaynaklar kullanılması, MEB'in yardımcı kaynak dağıtarak bu kitapların kullanımında esnek olması, okul ve öğretmenlere maddi destek sağlanması önerilerinde bulunmuşlardır.

Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda matematik ders kitabı kullanımının az olduğu görülmekle birlikte Özgeldi (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, öğretmenlerin ders kitabını orta derecede kullandığı ortaya çıkmıştır. Bu duruma sebep olarak öğretmenlerin ders kitabı dışında kaynak kullanım sıklığı ve ders kitabı kullanımında kendi bilgi ve inançlarına göre değişiklik yapmak istemelerinin olabileceği belirtilmiştir. Bu çalışmada karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. 13 kişiden oluşan ilköğretim matematik öğretmeni ile yarı-yapılandırılmış görüşme yaptıktan sonra elde edilen veriler “Ders Kitabı Kullanım Ölçeği” için kullanılmış ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda nicel verilerin anlaşılması için nitel veriler toplanmıştır. Çalışmanın bir diğer sonucu da öğretmenlerin ders kitabını tanım yapma, derse hazırlık yapma ve günlük hayatla ilişkilendirme amacıyla kullanmalarıdır.

Sevimli (2022) ise yaptığı çalışmasında matematik öğretmenlerinin ders kitaplarını hem çevrimiçi hem yüz yüze sınıflarda kullanım durumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Ayrıca öğretmenlerin, ders kitaplarının çevrimiçi sınıflarda kullanılabilirliği ile ilgili görüşlerini incelemiştir. Bu çalışma çok katlı örnekleme tekniği ile belirlenmiş, 215 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak anket ve öğretmen görüşlerini içeren değerlendirme formu kullanılmıştır. Formda ders kitabını kullanma sıklığı ve farklı kaynak kullanımı ile ilgili sorular yer almaktadır. Çalışmanın veri analizi betimsel istatistik, t-testi ve içerik analizi teknikleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonunda çevrimiçi sınıflarda dijital kaynak kullanımının daha fazla olduğu ders kitabı kullanımının azaldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmen görüşleriyle değerlendirilen matematik ders kitaplarının, “sınıf içi uygulama” boyutu açısından yüz yüze sınıflarda daha kullanışlı olduğu sonucu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Mevcut matematik ders kitaplarının çevrimiçi sınıflarda kullanılabilirliğini artırmak için kitap içeriğindeki çeşitliliğin artırılarak, elektronik olarak yapılandırılması önerileri sunulmuştur.

Öğretmenlerin ders kitabı kullanımlarıyla ilgili ilk çalışmalardan birini yapan Freeman ve Porter (1989), çalışmalarında bir sene boyunca 4 ilkökul öğretmenini gözlemleyerek öğretmenlerin ders kitabı kullanımlarını kategorize etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre; ders kitabı kullanan öğretmenlerin uygulama yapmaya, ders kitabı kullanmayan

öğretmenlerin ise alıştırma ve pratik hesaplamalara önem verdikleri sonucu ortaya çıkarılmıştır.

Konu ile ilgili yurt dışında yapılan çalışmalardan Son (2008) yaptığı çalışmada öğretmenlerin ders kitabı kullanımını etkileyen faktörleri, matematik problemlerinin ve öğretmenlerin sorduğu soruların bilişsel talebine göre incelemeyi amaçlamıştır. Karma yöntemin kullanıldığı araştırmada veri toplama aracı olarak; anket, görüşme ve gözlem formları kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara bakıldığında, ders kitabında yer alan problemler ile öğretmenlerin derste kullandıkları problemler arasında basit düzeyde bir ilişki vardır. Öğretmenler kitapta yer alan soruların bilişsel talebinin öğretmenin çözdüğü soruları etkilediği düşünülmüştür. Elde edilen bir diğer bulguya göre bazı öğretmenler kitapta yer alan soruların düzeyini düşürerek öğrenciye aktarmaktadır. Bu çalışmada aynı zamanda düşük bilişsel talep içeren soru ve metinleri yüksek düzeye çıkararak kullanan öğretmenler olduğu da belirlenerek bu durumu etkileyen faktörler de incelenmiştir. Öğretmenlerin geleneksel ders kitabından memnun olmamaları, başarı düzeyi yüksek öğrencilerin olması bu faktörler arasındadır.

Gracin ve Matić (2016) ise çalışmalarında Hırvatistan'da ortaöğretim matematik ders kitaplarının kullanımıyla ilgili bir çalışmayı rapor etmişlerdir. Bu çalışma, ders kitabının öğretim yönergelerinin üzerindeki etkisini araştırma üzerine kurularak sınıflarda ders kitabının kullanım şekli ve nedenini incelemeyi amaçlamıştır. Bu çalışmada 45 dersin gözlemi yapılarak ve 12 matematik öğretmeniyle görüşmeler gerçekleştirilerek veri toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler ders kitabını derse hazırlık aşamasında, sınıfta uygulayacakları etkinliklerin seçiminde ve ödev vermede etkin bir şekilde kullanmaktadır. Katılımcılar ders kitabında basit düzeyden karmaşık düzeye kadar çeşitli soruların yer almasının ve öğrencilerin ders kitabı takibinin kolay olmasının kitabı ana kaynak olarak kullanılmasını sağladığını ifade etmişlerdir. Çalışmaya katılan bazı katılımcılar ise ders kitabına ücret ödedikleri için kullandıklarını velilerin de ders kitabının kullanılmasına yönelik beklentisinin olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışkan ve Toyran (2020), yapmış oldukları nitel çalışmalarında Birleşik Krallık'taki ders kitabı kullanımını incelemişlerdir. Yazarlardan biri İngiliz okullarında öğretmendir

ve her iki yazarın da bu okullarda öğrenim gören çocuğu vardır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak gözlem, görüşme ve doküman analizi yöntemleri kullanılmıştır. Toplanan verilerin kontrolünü sağlamak için katılımcılarla görüşme yapmışlardır. Ardından ders kitabı kullanımı ile ilgili raporlar, yazılar çeşitli platformda yapılan tartışmalar incelenmiştir. Çalışmanın sonunda Birleşik Krallık devlet okullarında ders kitabı kullanımının 1970'ten sonra azaldığı ifade edilmiştir. Bu durumda, bireyselleştirilmiş öğrenme ve öğrenmeyi öğretme anlayışının etkisinin olduğu ve eğitim içerikli sitelerin ders kitabı yerine kullanıldığı belirtilmiştir. Ders kitabı kullanımının az olmasına bir diğer sebep olarak ise aynı sınıfta dil ve kültür açısından farklı seviyelerde öğrencilerin olması gösterilmiştir. Ders kitabı kullanım oranını artırmak için çalışmalar yapılırsa da sadece matematik ders kitabı için kayda değer bir artış olduğu ifade edilmiştir.

Lepik vd. (2015) de yaptıkları çalışmada Estonya, Norveç ve Finlandiya'da matematik ders kitabı kullanımına ilişkin matematik öğretmenlerinin yaklaşımını incelemişlerdir. Yaklaşık 400 öğretmenin katıldığı bu çalışmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda Finlandiya'da öğretmenlerin ders kitabını alıştırma yapmak için daha çok kullandıkları, Norveç ve Estonya'da ders kitabı kullanımının daha az olduğu, öğrencilerin ders kitabını tüm yönleriyle öğrenme kaynağı olarak kullanamadıkları sonuçları ortaya çıkmıştır. Ayrıca elde edilen bulgulara göre Estonya'da ve Finlandiya'da öğretmenler ders kitabı seçiminde etkili rol üstlenmektedirler. Norveç'te ise öğretmenlerin kitaba olan bağlılığı daha azdır.

Viholainen vd. (2015), yaptıkları çalışmada Finlandiya'da liselerde matematik ders kitaplarının kullanımını ve öğretmen ve öğrenciler tarafından nasıl algılandığını araştırmışlardır. Bu çalışmada 71 öğrenciye anket uygulanmıştır. Bu öğrencilerden seçilen 6 öğrenci ve 3 öğretmen ile de görüşme yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrenciler teorileri anlamakta zorlandıkları için teori okumaktan kaçınmakta ve ders kitabını alıştırma yapmak için kaynak olarak görmektedir. Öğretmenler de süreç odaklı öğrenmeyi destekleyen uygulamalara yer vermemişlerdir.

Nicol ve Crespo (2006), yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin ders kitaplarını ne şekilde kullandıklarını ve nasıl yorumladıklarını incelemeyi amaçlamışlardır Çalışmanın

sonucunda öğretmenlerin kendi öğretim yaklaşımlarının olduğu, ders işlerken ders kitabına tamamen bağlı kalmadıkları, öğretimde ders kitabı dışında zor soru olarak nitelendirdikleri soruları kullandıkları görülmüştür.

Chavez-Lopez (2003) yaptığı çalışmada matematik öğretim kaynaklarının matematik öğretmenleri tarafından nasıl kullanıldığını ve bu kullanımın etkilerini araştırmıştır. Belirlenen 3 öğretmenin gözlenmesi ve görüşme yapılması sonucu veri toplanmıştır. Elde edilen bulgulardan kitapların ders içeriğini belirlemede etkili olduğu sonucu ortaya çıkarılmıştır. Öğretmenlerin ders kitabını aktif olarak kullandığı belirtilirken bazı sınıflarda kitabın bazı bölümlerinin kullanılmadığı tespit edilmiştir.

## **2.6.2 Matematik Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi ile İlgili Yapılan Çalışmalar**

Bu kısımda, matematik ders kitaplarının incelenmesi ve değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Yapılan çalışmalarda öğretmenlerin ders kitabı kullanımları, kaynak kitap kullanımları ve bu kullanımların sebeplerine ilişkin boyutları incelenmiştir. Bu çalışmalar öğrenci, öğretmen değerlendirmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Karaca Gün (2009), yaptığı çalışmasında 9. sınıf matematik ders kitabını öğrenci ve öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmada nitel ve nicel yöntemler birlikte kullanılmış olup iki farklı örneklem seçimi yapılmıştır. Nicel veriler için örneklem, Aydın il merkezinde görev yapan 55 matematik öğretmeni ve bu okullarda öğrenim gören 776 dokuzuncu sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Nitel veriler için araştırmanın örneklemini ise 9 öğretmen ve 18 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplamak için “Öğretmen Görüşme Formu” “Öğretmen Anketi”, “Öğrenci Görüşme Formu” ve “Öğrenci Anketi” kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler ders kitabını ara sıra derste soru çözmek, öğrencileri ödevlendirmek ve bazen de programı takip etmek için kullandıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenciler de öğretmenlerin ifadelerine benzer şekilde ders kitabını ara sıra ödev yaparken kullandıklarını bazen de sınavlara hazırlanırken kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bir diğer bulgu da öğretmenlerin ders kitabı dışında başka kaynaklardan yararlandıklarını ifade etmesidir. Ayrıca öğretmenler ders kitabı seçiminde kendilerinin söz sahibi olmaları gerektiğini söylemişlerdir.

5. sınıf ders kitaplarının değerlendirildiği bir çalışmada Ersay (2024) matematik ders kitabını retmen ve renci görüşleri doğrultusunda değerlendirmiştir. Araştırmanın rneklemine Ankara ili merkez ilçelerinde görev yapan 86 matematik retmeni ile 185 ortaokul 5. sınıf rencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak retmen ve öğrenciler için iki ayrı anket ve öğretmenler için yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Çalışma sonunda ders kitabının yanında ek kaynak kullanımına yönelim olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu duruma sebep olarak 5. sınıf ders kitabında st düzey beceri gerektiren soruların olmaması ve öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere uygun soruların olmaması gösterilmiştir.

Bir diğer çalışmada Taşdemir vd. (2018), MEB tarafından yenilenen retim programına göre hazırlanan 5. sınıf matematik ders kitaplarını retmen görüşlerine göre değerlendirmeyi amaçlamıştır. Çalışmaya 2017-2018 Eğitim-retim yılında 5. sınıf matematik dersine giren 25 retmen katılmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. İçerik analizi sonucu elde edilen bulgulara göre öğretmenler ders kitabındaki konu anlatımının ve soruların sınav sistemine uygun olması, soru sayısının artırılarak kapsamının genişletilmesi durumunda kitap kullanımlarının artacağını belirtmişlerdir. Ayrıca ders kitabında etkileşimli bölümlerin yer alması önerisinde bulunmuşlardır.

Güder ve Tutak (2012) da çalışmalarında 5. sınıf retmenlerinin ders kitabıyla ilgili görüşlerini belirleyerek eğitim durumu, mesleki deneyim, sınıf mevcudu ve cinsiyet değişkenlerine göre karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın rneklemine Elzığ ilinde görev yapan 5. sınıfı okutan 110 matematik retmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Matematik Ders Kitabı Hakkındaki retmen Görüşleri leği” kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları sonucunda öğretmenlerin ders kitabını ders retiminde kullandıkları ancak kitapta yer alan lme-değerlendirme etkinliklerini yetersiz buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmanın bir diğer sonucu da 5. sınıf retmenlerinin ders kitabı hakkındaki görüşlerinde mesleki deneyim ve eğitim durumları değişkenleri arasında anlamlı fark olmadığıdır.

Aydın (2010) ise çalışmasında 8. sınıf matematik ders kitabıyla ilgili öğrenci ve öğretmen görüşlerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Aydın (2010), öğretmen görüşlerini içerik, biçim, kullanım, ölçme ve değerlendirme yönünden belirlerken, öğrenci görüşlerini biçim ve kullanım yönünden belirlemiştir. Nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı bu araştırmanın örneklemini nicel veriler için Zonguldak ilinde belirlenen okullarda görev yapan 96 matematik öğretmeni ve bu okullarda öğrenim gören 1227 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Nitel veriler için araştırmanın örneklemini ise Zonguldak ilinde belirlenen okullarda görev yapan 8 matematik öğretmeni ve bu okullarda öğrenim gören 7 sekizinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak öğretmen ve öğrenciler için ayrı hazırlanan görüşme formları ve anketler kullanılmıştır. Elde edilen veriler dört gruba ayrıldıktan sonra analiz edilmiştir. Bulguların sonucunda öğretmenlerin bir kısmı ders kitabında konuların başında öğrencilerin yapabileceği etkinlikler olduğunu ancak bu etkinliklerin problem çözme becerisini geliştirecek düzeyde olmadığını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin çoğunluğu ders kitabında öğrencilerin evde yapabilecekleri aktiviteler olmadığını, ödev verebilecekleri problemler olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmada ders kitabının kullanımına ilişkin sonuçlara bakıldığında ise öğretmenlerin ders kitabını konu takibi yapmada, ders sırasında soru çözümünde ve ders sonrasında ödev vermede kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Er Arı (2022), yaptığı nitel araştırmasında 2018-2019 ve 2019-2020 Eğitim-Öğretim yıllarında kullanılan iki ders kitabında mevcut bulunan etkinlik ve ölçme değerlendirme sorularını inceleyerek 2019 LGS matematik sınav soruları ile karşılaştırma yapmıştır. 8. sınıf matematik dersine giren 20 matematik öğretmenin görüşlerini kendi geliştirdiği yarı-yapılandırılmış formu kullanarak almıştır. Araştırmanın sonucunda; ders kitabındaki etkinliklerin ve ölçme değerlendirme sorularının öğretim programında yer alan kazanımlara yönelik hazırlandığı ve kitap içeriğine uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte LGS matematik soruları ile ders kitabı içeriğinin paralel olmadığı, LGS matematik sorularında günlük hayattan örnekler görülürken ölçme değerlendirme soruları ve etkinliklerde günlük hayattan örneklerin daha az görüldüğü belirtilmiştir.

Taşdemir (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ilköğretim matematik ders ve çalışma kitaplarının ders öğretmenleri tarafından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma

2010-2011 Eğitim-Öğretim yılında 87 sınıf öğretmeniyle gerçekleştirilmiş olup tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak alanında uzman öğretmenlerin görüşlerinden yararlanılarak oluşturulan 28 soruluk anket kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin matematik ders kitaplarını, öğrenci seviyelerine uygun ve matematik öğretim programıyla uyumlu buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenler, ders kitabındaki konuların ve çalışma kitabındaki soruların öğrencilerin derste aktif rol almasına yardımcı olmadığını, öğrenciyi sorgulatma başka kaynaklara yönlendirme noktalarında yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda ders kitaplarının öğrenciyi bilimsel düşünmeye yönlendirecek nitelikte ve teknolojik araçların kullanımına uygun olacak şekilde yapılandırılması önerisi sunulmuştur.

Turan (2019), yaptığı çalışmasında 6. sınıf matematik ders kitabını içerik, tasarım, kitapta yer alan sorular ve etkinlikler açısından öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirmeyi amaçlamıştır. Betimsel tarama modelini kullandığı çalışmada veri toplama aracı olarak öğretmen ve öğrenciler için hazırladığı iki ayrı anketi 179 kişiden oluşan 6. sınıf öğrencilerine ve 112 kişiden oluşan ortaokul matematik öğretmenlerine uygulamıştır. Elde edilen veriler istatistiksel analizler yapıldıktan sonra yorumlanmıştır. Araştırmada sonucunda, 6. sınıf matematik ders kitabının biçimsel ve görsel açıdan içerikle uyumlu olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenler, alıştırmaların sayısını az bulduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlere göre ders kitabının içeriği de yetersizdir.

Korkmaz vd. (2020), yaptıkları çalışmalarında ortaokul matematik ders kitaplarının LGS'ye ve müfredata uygunluğunu, öğretim sürecinde kullanımını, ders kitabı dışında bir kitaba ihtiyaç olup olmadığını öğretmen görüşleri doğrultusunda incelemişlerdir. Durum çalışmasının kullanıldığı bu çalışma, ortaokulda görev yapan 24 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak, alanında uzman üç akademisyenin görüşünden yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanan yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri analizi içerik analizi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu ders kitaplarını LGS'ye uygun bulmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu durumun sebebi olarak kitaptaki soruların LGS'de çıkan sorularla uyumlu olmaması,

kitapların güncellenmemesi gösterilmiştir. Matematik öğretmenlerinin yarısı ders kitabını aktif olarak kullandığını ifade ederken diğer yarısı ise aktif olarak kullanmadığını ifade etmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin hepsi ders kitabının dışında farklı bir kaynak kullandıklarını ifade etmişlerdir. Matematik öğretmenlerinin çoğunluğu ders kitaplarını müfredat açısından da eksik bulmuştur.

Ercan ve Çakar (2021), yaptıkları çalışmada matematik öğretim programları ve matematik ders kitaplarını öğrenci görüşleri doğrultusunda incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmaya ortaöğretim kurumlarında görev yapan 14 matematik öğretmeni ve bu öğretmenlerin görev yaptığı okullarda öğrenim gören 375 öğrenci katılmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı-yapılandırılmış görüşme formu uygulanmış ve elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre çalışmaya katılan öğretmen ve öğrenciler ders kitabında yer alan soru sayısının az olduğunu belirterek daha fazla soru için ek kaynaklara ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Kitapta orta veya zor düzeyde örnek soruların olması, alıştırma sorularının çözümünün olamaması ve merkezi sınavlarda çıkan sorularla benzerliğinin olmaması kitap kullanım sıklığını düşüren sebepler arasında gösterilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin ders kitaplarıyla ilgili görüş ve düşüncelerinin öğrencilerin kitapla ilgili görüşlerini ve kitap kullanımlarını etkilemesi ortaya çıkan sonuçlar arasındadır. Çalışmanın sonunda; ders kitaplarında önceki yıllarda YKS de çıkmış sorularla ilgili bölüm olması, ders kitaplarının kaynak test kitaplarıyla benzer biçimsel özelliklere sahip olması, alıştırma sorularının cevaplarının olması önerileri sunulmuştur.

Yapılan çalışmalar; matematik öğretmenlerinin ders kitaplarını yetersiz bulduğunu, çoğunlukla ek kaynak kullandıklarını, ders kitaplarında daha çok bilgi düzeyinde soruların yer aldığı düşüncesinde olduklarını göstermektedir. Ayrıca çalışmalara katılan öğretmenlerin büyük bir kısmı ders kitabını; içinde yer alan soruları merkezi sınavlarda yer alan sorularla uyumlu bulmadıkları, soru sayısını az buldukları gerekçeleriyle kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmalar, öğretmenlerin ders kitabını daha çok ödev vermek için kullandıkları sonucunu ortaya çıkarmıştır. Yapılan araştırmaların önemli bir kısmında veri toplama aracı olarak anket kullanılmış olsa da anketle birlikte görüşme formlarının kullanıldığı çalışmalar mevcuttur. Özellikle içinde bulunulan yıla

yakın zamanda yapılan çalışmaların çoğunluğunun nicel yöntemler kullanılarak gerçekleştirildiği görülmüştür.



### 3. MATERYAL ve METOT

Araştırmanın bu bölümünde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve veri analizi ile ilgili bilgiler ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

#### 3.1 Araştırmanın Modeli

Araştırma modeli, araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmanın nasıl gerçekleşeceğini, hangi yöntemlerin kullanılacağını belirleyen planlı ve sistematik bir çerçevedir (Yıldırım ve Şimşek 2021). Bu araştırma, ortaokul matematik ders kitaplarının ortaokul matematik öğretmenleri tarafından kullanım durumlarını öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bakış açılarıyla belirlemeyi hedeflemektedir. Bunun için matematik öğretmenleri ile öğretmenlik uygulaması dersinde matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanım durumlarını gözlemleyen matematik öğretmen adaylarıyla görüşmeler yapılmıştır. Bu şekilde derinlemesine ve ayrıntılı bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır. Belirtilen sebeplerle araştırmanın amaçları doğrultusunda en uygun yöntemin nitel araştırma yöntemi olduğu düşünülmüştür. “Nitel araştırma; doküman analizi, gözlem ve görüşme gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı olguların ve algıların doğal ortam şartlarında bütüncül ve gerçekçi bir şekilde ortaya konmasında nitel bir sürecin uygulandığı araştırma yaklaşımı olarak tanımlanabilir” (Yıldırım ve Şimşek 2016, s. 41). Nitel araştırmalarda kullanılan yöntemler derin ve ayrıntılı konularda çalışmaya imkân vermektedir (Patton 2018).

Bu araştırma, temel nitel araştırma deseniyle oluşturulmuştur. Bu desende nitel araştırma süreci; yorumlayıcı bir yaklaşımla gerçekleştirilerek görüşme, gözlem, doküman analizi yoluyla veri toplanır (Merriam 2013, s. 22-23). Araştırmacılar, bir durumu ya da olguyu açıklamak yerine katılımcıların deneyimlerini anlamaya ve deneyimlerine yükledikleri anlamları belirlemeye çalışırlar (Merriam 2013, s. 22). Temel nitel araştırma, farklı uygulama alanlarında kullanılabilen bir desendir (Merriam 2013, s. 23). Bu çalışma kapsamında ortaokul matematik ders kitaplarının kullanım durumunu matematik öğretmeni ve öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda derinlemesine analiz etmek amacıyla kullanılmıştır. Matematik öğretmenlerin ders kitabı kullanımlarıyla ilgili görüş

ve deneyimleri matematik ders kitaplarının kullanım sıklığı, kullanılma ya da kullanılmama nedenleri, matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler ve matematik ders kitabı kullanımında öğrenci faktörü temaları altında anlamlandırılmıştır. Matematik öğretmenlerinin, okuttukları sınıf düzeyine, çalıştıkları okula, görev sürelerine göre deneyimlerine bağlı görüşleri de temel nitel araştırma deseni doğrultusunda incelenmiştir.

### **3.2 Katılımcılar**

Nitel araştırma yöntemlerinin çoğunluğunda örneklem büyüklüğü görece küçük olmaktadır (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 308). Alanyazında, örneklem büyüklüğünün az tutulduğu çalışmalarda fazla çeşitliliğin olması problem yaratmaktadır (Baltacı 2018). Maksimum çeşitlilik örnekleme küçük bir örneklem grubu oluşturarak bu örneklemin ait olduğu problem durumlarının çeşitliliğini artırmayı hedeflerken bu çeşitlilikteki amaç, benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymaktır (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 117). Kolay ulaşılabilir durum örnekleme de ulaşması kolay olan ve araştırmacıya süreçte hız kazandıran bir yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek 2021). Bu kapsamda bu çalışmada katılımcılar maksimum çeşitlilik örnekleme ve kolay ulaşılabilir durum örneklemeyle belirlenmiştir.

Bu araştırmanın çalışma grubunu Afyonkarahisar iline bağlı ortaokullarda görev yapan 12 matematik öğretmeni ve Afyon Kocatepe Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü 4. sınıf öğrencilerinden oluşan 8 matematik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların gönüllülük esasına dayalı olarak görüşlerini beyan ettikleri çalışmada veri çeşitliliğini sağlamak ve çalışmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla öğretmenlerin görev yaptığı yerleşim yerleri esas alınarak üç kategoriye ayrılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Afyonkarahisar ili merkez ilçesi sosyo-ekonomik düzeyi yüksek bölgedeki ortaokullar, sosyo-ekonomik düzeyi düşük bölgedeki ortaokullar ve Afyonkarahisar iline bağlı ilçe ve köylerde görev yapmalarına göre belirlenmiştir. Çalışma grubunun maksimum çeşitliliğini sağlamak için, bu okullarda görev yapan öğretmenlerin eğitim derecelerinin, mesleki kıdemlerinin ve cinsiyetlerinin de farklı olması göz önünde bulundurulmuştur. Diğer taraftan matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinde, ders öğretmenin ders kitabı kullanımıyla

ilgili gözlemlerine başvurulması sonucu objektif ve daha kapsamlı sonuçlara ulaşılabileceği düşünülmüştür. Öğretmen adaylarının gözlemlediği okulların benzer sosyo-ekonomik özelliklere sahip olduğu görülmüştür. Bu sebeple katılımcı öğretmenler öğretmen adaylarının gözlemlediği öğretmenlerden seçilmemiştir. Katılımcı öğretmenlere yönelik demografik bilgiler Tablo 3.1’de verilmiştir.

**Tablo 3.1** Katılımcı öğretmenler

| Öğretmen | Cinsiyet | Mezuniyet     | Mesleki kıdem | Görev yeri                          |
|----------|----------|---------------|---------------|-------------------------------------|
| Ö1       | Kadın    | Lisans        | 25-30         | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi yüksek |
| Ö2       | Erkek    | Yüksek lisans | 15-20         | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi yüksek |
| Ö3       | Erkek    | Yüksek lisans | 15-20         | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi düşük  |
| Ö4       | Kadın    | Lisans        | 10-15         | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi yüksek |
| Ö5       | Erkek    | Yüksek lisans | 10-15         | Kırsal yerleşim                     |
| Ö6       | Kadın    | Doktora       | 15-20         | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi düşük  |
| Ö7       | Erkek    | Lisans        | 20-25         | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi yüksek |
| Ö8       | Kadın    | Yüksek lisans | 10-15         | Kırsal yerleşim                     |
| Ö9       | Kadın    | Lisans        | 15-20         | Kırsal yerleşim                     |
| Ö10      | Kadın    | Lisans        | 10-15         | Kırsal yerleşim                     |
| Ö11      | Kadın    | Lisans        | 5-10          | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi düşük  |
| Ö12      | Erkek    | Lisans        | 15-20         | Merkez-Sosyo ekonomik düzeyi düşük  |

Tablo 3.1’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğretmenler 6 erkek, 6 kadından oluşmakta ve MEB öğretmenlik deneyimleri 8-27 yıl arasında değişmektedir. Çalışmada katılımcıların gizliliğini sağlamak için öğretmenlerin isimleri belirtilmeden Ö1, Ö2, Ö3, ..., Ö12 olarak isimlendirilmiştir. Diğer katılımcı grubu olan öğretmen adaylarına yönelik demografik bilgiler Tablo 3.2’de verilmiştir.

**Tablo 3.2** Katılımcı öğretmen adayları

| Öğretmen adayı | Cinsiyet | Gözlemledikleri sınıf düzeyi |
|----------------|----------|------------------------------|
| ÖA1            | Erkek    | 8. sınıf                     |
| ÖA2            | Erkek    | 8. sınıf                     |
| ÖA3            | Kadın    | 6. sınıf                     |
| ÖA4            | Kadın    | 5., 6. ve 8. sınıf           |
| ÖA5            | Erkek    | 6. sınıf                     |
| ÖA6            | Kadın    | 8. sınıf                     |
| ÖA7            | Erkek    | 5. sınıf                     |
| ÖA8            | Kadın    | 5. sınıf                     |

Tablo 3.2’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğretmen adayları 4 erkek, 4 kadından oluşan Afyon Kocatepe Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü 4. Sınıf öğrencileridir. Öğretmen adaylarının gözlemde bulunduğu sınıflar 5., 6. ve 8. sınıflardan oluşmaktadır.

### 3.3 Veri Toplama Araçları

Görüşme, Stewart ve Cash (1985) tarafından “Önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci” olarak tanımlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 127). Yarı-yapılandırılmış görüşmede araştırmacı, önceden hazırlanan sorulara ek olarak sorular sorabildiği, görüşme esnasında bazı soruları sormaktan vazgeçebildiği, soruların yerini değiştirebildiği için araştırmacıya zaman ve verilerin analizinde esneklik sağlar (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 130). Bu çalışmada, araştırmanın amacı doğrultusunda veri toplama aracı olarak matematik öğretmenleriyle ve matematik öğretmen adaylarıyla yapılan yarı-yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmıştır.

Veri toplama aracı hazırlanırken araştırmanın konusuyla ilgili önceden yapılan çalışmalar, bu çalışmalarda (Altun vd. 2004, Işık 2008, Karaca Gün 2009, Başer 2012, Dapgin 2015, Katipoğlu ve Katipoğlu 2016, Korkmaz vd. 2020, Özdemir 2020, Ercan ve Çakar 2021, MEB 2022a) kullanılan veri toplama araçları incelenmiş ve sonrasında araştırmacı tarafından önce madde havuzu oluşturulmuş sonrasında görüşme soruları seçilmiştir. Sırasıyla matematik eğitim alanı uzmanı üç öğretim elemanının görüşleri alınarak gerekli değişiklik ve düzenlemeler yapıldıktan sonra pilot çalışma için hazır hale getirilmiştir. Görüşme sırasında görülebilecek aksaklıkları tespit etmek ve sürecin etkili bir şekilde gerçekleşmesi için katılımcılar dışında belirlenen bir matematik öğretmeni ve bir öğretmen adayı ile pilot çalışma yapılmıştır. Sonrasında ilk uzman görüşünde bulunan matematik eğitim alanı uzmanı olan bir araştırmacının tekrar görüşü alınmıştır. İki form için de sonda sorular eklenerek son düzenlemeler yapıldıktan sonra hazırlanan veri toplama araçları uygulamaya sunulmuştur.

Öğretmenler için hazırlanan görüşme formu Ek-1’de, öğretmen adayları için hazırlanan görüşme formu Ek-2’de sunulmuştur. Veri toplama araçlarının hazırlanma süreci Tablo

3.3'te detaylı verilmiştir.

**Tablo 3.3** Veri toplama araçları hazırlama süreci

| Aşamalar                                          | Açıklama                                                                | Zamanlama               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Görüşme formlarının hazırlanması                  | Öğretmenler ve öğretmen adayları için ayrı iki form hazırlanmıştır.     | 03.06.2024 - 28.06.2024 |
| Görüşme formları için 1. uzman görüşünün alınması | Matematik eğitimi alanında bir uzmandan görüş alınmıştır.               | 01.07.2024 -05.07.2024  |
| Görüşme formları için 2. uzman görüşünün alınması | Matematik eğitimi alanında bir uzmandan görüş alınmıştır.               | 22.07.2024 -26.07.2024  |
| Görüşme formları için 3. uzman görüşünün alınması | Matematik eğitimi alanında bir uzmandan görüş alınması                  | 09.09.2024 -13.09.2024  |
| Pilot çalışmanın yapılması                        | Matematik öğretmeni ve matematik öğretmen adayıyla görüşme yapılmıştır. | 27.09.2024              |

### 3.3.1 Öğretmenler İçin Hazırlanan Görüşme Soruları

Öğretmenler için hazırlanan görüşme formundaki soruların oluşturulma amacı aşağıda verilen çizelgede ifade edilmiştir.

|                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Derslerinizde matematik ders kitaplarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz?                                                                                    |
| a. Ders kitaplarını kullanma sıklığınız okul türlerine (köy-şehir), sınıf düzeylerine veya öğrettiğiniz konulara göre farklılık gösteriyor mu? Açıklayınız. |
| b. Görev yaptığınız süre boyunca ders kitabı kullanımınızda değişiklikler oldu mu? Açıklayınız.                                                             |
| c. LGS olmasaydı ders kitabı kullanımınızda herhangi bir değişiklik olur muydu? Açıklayınız.                                                                |

**Şekil 3.1** Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 1. sorusu ve alt soruları

1. soruda katılımcıların ders kitaplarını kullanım sıklığını belirlemek amaçlanmıştır. Katılımcıların verdikleri cevaplara göre Şekil 3.1'de belirtilen alt sorular sorulmuştur. Öğretmenlerin ders kitabı kullanımının değişim gösterip göstermediği ve değiştiyse buna sebep olan durumlar belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca bir seçme sınavı olmasının katılımcıların ders kitabı kullanımına etkisini belirlemek için sonda soru oluşturulmuştur.

---

2. Matematik ders kitaplarını kullanma/kullanmama sebepleriniz nelerdir? Açıklayınız.

---

a. Dersin hangi aşamalarında kullanıyorsunuz? Açıklayınız.

b. Ders dışında ders kitaplarından nasıl yararlandığınızı açıkla mısınız?

---

**Şekil 3.2** Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 2. sorusu ve alt soruları

2. soruda, katılımcıların 1. soruda verdiği cevaba göre ders kitabı kullanma ya da kullanmama sebepleri sorulmuştur. Katılımcılardan ayrıntılı veri toplamak için belirtilen alt sorular sorulmuştur. Ders kitabı kullanmadığını belirten katılımcılara özellikle b şıkkındaki soru yöneltilerek ders dışı kullanımın olup olmadığını belirlemek istenmiştir.

---

3. Matematik ders kitaplarındaki etkinlikleri, konu anlatımlarını, çözümlü örnekleri, uygulama sorularını, ünite değerlendirme sorularını düzenli inceliyor musunuz? Sizce matematik öğrenimi ve öğretimi için yeterli midir? Açıklayınız.

---

**Şekil 3.3** Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 3. sorusu

3. soruda, katılımcıların ders kitabını nasıl değerlendirdiklerini belirleyerek kullanma veya kullanmama sebepleriyle ilişki kurmak amaçlanmıştır. Özellikle ders kitabı kullanımı olmayan ya da az olan katılımcıların bu soruda açıklama yapmaları istenmiştir.

---

4. Ders kitaplarında yer alan konuların işleniş sürecinde ek kaynaklara başvurma ihtiyacı duyuyor musunuz?

---

a. Tercih ettiğiniz bu kaynakların ders kitaplarından daha etkili bulduğunuz özelliklerini açıkla mısınız?

b. Öğrenciler, ders kitabı yerine kullandığınız materyallerle ders işlemeye nasıl tepki veriyorlar? Açıklayınız.

---

**Şekil 3.4** Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 4. sorusu ve alt soruları

4. soruda katılımcıların ek kaynakları kullanma durumlarını belirlemek amaçlanmıştır. Katılımcıların ders kitabı kullanım durumlarına göre sonda sorular sorulmuştur.

---

5. Derslerinizde ders kitaplarına daha sık yer vermeniz için ders kitaplarının nasıl olmasını isterdiniz?

- 
- a. Ders kitabı hazırlama yetkiniz olsaydı dikkat edeceğiniz noktalar neler olurdu? Açıklayınız. Derslerinizde elektronik içeriklerden faydalıyor musunuz? Faydalaniyorsanız nasıl faydalandığınızı açıklayınız.
- b. Ders kitaplarının etkileşimli içerikte olması ders kitabı kullanımınızı etkiler miydi?
- 

**Şekil 3.5** Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 5. sorusu ve alt soruları

5. soruda, katılımcıların nasıl bir ders kitabı istediklerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu soruda ve 4. soruda verdikleri cevap doğrultusunda b ve c şıklarında yer alan sonda sorular sorulmuştur.

---

6. Öğrencilerin ders kitaplarına bakış açılarının nasıl olduğunu açıkla mısınız?

- 
- a. Sizin ders kitaplarını kullanma durumlarınız öğrencilerinizin ders kitaplarına bakış açılarını etkilemekte midir? Açıklayınız.
- b. Öğrenciler ders kitaplarının anlaşılır ve kullanışlı olduğunu düşünüyorlar mı? Açıklayınız.
- c. Öğrenciler ders kitaplarının içeriklerini nasıl buluyorlar? (Sonda)
- d. Öğrencileriniz ders kitabındaki soruların kendi seviyelerine uygun olduğunu düşünüyorlar mı? Açıklayınız.
- e. Öğrencileriniz ders kitabında yer alan pekiştirme ve ünite değerlendirme sorularını çözerken üst düzey düşünme becerilerini kullanıyorlar mı? Açıklayınız. (Sonda)
- f. Öğrencileriniz bir konuyla ilgili bilgiyi öğrenmek için ders kitabını kullanıyorlar mı? Açıklayınız.
- 

**Şekil 3.6** Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 6. sorusu ve alt soruları

6. soruda öğrencilerin ders kitabına bakış açılarını katılımcıların görüşleri doğrultusunda belirlemek amaçlanmıştır. a şıkkında verilen alt soru, öğretmenlerin kitap kullanımının öğrencinin ders kitabına bakışına etkisini öğrenmeye yönelik iken f şıkkında verilen alt soru öğrencilerin daha çok okul dışı ortamda ders kitabını kullanıp kullanmadığıyla ilgili bilgi edinmeye yöneliktir. Diğer şıklarda verilen sorular ise öğrencilerin ders kitabının özellikleriyle ilgili bakış açılarını katılımcıların gözlemleri üzerinden belirlemek için hazırlanmıştır. Ana soruda verilen cevaplar doğrultusunda belirtilen alt sorular sorulmuştur.

- 
7. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğretmenlerin ders kitabı kullanımında bir değişim yaratır mı? Düşüncelerinizi ifade ediniz.
- 

**Şekil 3.7** Öğretmenler için kullanılan görüşme formunun 7. sorusu

7. soruda TYMM ile birlikte ders kitabı kullanımının gelecek süreçte nasıl olacağı, katılımcıların 2024-2025 eğitim öğretim yılındaki kullanımları ve gözlemleri neticesinde belirlemek için hazırlanmıştır.

### 3.3.2 Öğretmen Adayları İçin Hazırlanan Görüşme Soruları

Öğretmen adayları için hazırlanan görüşme formundaki soruların oluşturulma amacı aşağıda verilen çizelgede ifade edilmiştir.

- 
1. Gözlemde bulunduğunuz matematik öğretmeni ders sırasında matematik ders kitaplarını ne sıklıkla kullanmaktadır?
- 
- a. Öğretmenlerin ders kitaplarını kullanma sıklığı sınıf düzeylerine veya öğrettiği konulara göre farklılık gösteriyor mu? Açıklayınız. (Sonda)
- 

**Şekil 3.8** Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 1. sorusu ve alt sorusu

1. soruda öğretmen adaylarının gözlemleri doğrultusunda öğretmenlerin ders kitaplarını kullanım sıklığını belirlemek amaçlanmıştır. Katılımcılara Şekil 3.8’de belirtilen alt soru da yöneltilerek öğretmenin ders kitabı kullanımının değişim gösterip göstermediği ve değiştiyse buna sebep olan durumlar belirlenmeye çalışılmıştır.

- 
2. Öğretmenlik uygulaması kapsamında gözlemlediğiniz matematik öğretmenin matematik ders kitaplarını kullanım durumlarını açıklar mısınız?
- 
- a. Öğretmen dersin hangi aşamalarında kitap kullanıyor? Açıklayınız. (Sonda)
- b. Öğretmenin ders dışında ders kitaplarından nasıl yararlandığını açıklar mısınız? (Sonda)
- 

**Şekil 3.9** Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 2. sorusu ve alt soruları

2. soruda, öğretmen adaylarının 1. soruda verdiği cevaba göre gözlemledikleri öğretmenin ders kitabı kullanma ya da kullanmama sebepleri sorulmuştur. Katılımcıların yanıtlarına göre alt sorular sorulmuştur. Katılımcılara özellikle b şıkkındaki soru yöneltilerek öğretmenin ders dışı kullanımının olup olmadığı belirlenmek istenmiştir.

- 
3. Matematik öğretmeninin ders kitabı yerine/yanında kullandığı kaynaklar nelerdir?
- 
- a. Öğretmenin bu kaynakları kullanma sebeplerini açıkla mısınız? (Sonda)
- b. Öğrenciler, ders kitabı yerine kullanılan diğer materyallerle ders işlemeye nasıl tepki veriyorlar? (Sonda)
- 

**Şekil 3.10** Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 3. sorusu ve alt soruları

3. soruda öğretmen adaylarından gözlemledikleri öğretmenin ders kitabı dışında kullandığı kaynakların ne olduğunu ve bu kaynakları kullanma sebebinin nedenlerini açıklamaları istenmiştir. Ayrıca belirttikleri kaynak kullanımına ilişkin öğrencilerin verdiği tepki ile ilgili gözlemlerinin ne olduğu sonda soru olarak belirtilmiştir.

- 
4. Gözlemlerinize dayanarak matematik derslerinde ders kitaplarına daha sık yer verilmesi için ders kitaplarının nasıl olması gerekir?
- 
- a. Ders kitabı hazırlama yetkiniz olsaydı dikkat edeceğiniz noktalar neler olurdu? Açıklayınız. (Sonda)
- b. Ders kitaplarının etkileşimli içerikte olması ders kitabı kullanımını etkiler miydi? Açıklayınız. (Sonda)
- 

**Şekil 3.11** Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 4. sorusu ve alt soruları

4. soruda öğretmen adaylarının gözünden katılımcıların nasıl bir ders kitabı istediklerini belirlemek amaçlanmıştır.

- 
5. Gözlem yaptığınız süre boyunca öğrencilerin ders kitaplarına ilişkin tutumlarını nasıl buluyorsunuz?
- 
- a. Öğrenciler ders kitaplarının anlaşılır ve kullanışlı olduğunu düşünüyorlar mı? (Sonda)
- b. Öğrenciler ders kitaplarının içeriklerini nasıl buluyorlar? (Sonda)
- c. Öğrenciler ders kitabında yer alan pekiştirme ve ünite değerlendirme sorularını çözerken üst düzey düşünme becerilerini kullanıyorlar mı? Açıklayınız. (Sonda)
- d. Öğrenciler bir konuyla ilgili bilgiyi öğrenmek için ders kitabını kullanıyorlar mı? Açıklayınız. (Sonda)
- e. Ders kitaplarının kullanım durumları öğrencilerin matematik dersine yönelik düşüncelerinde nasıl bir etki yapmaktadır? (Sonda)
- 

**Şekil 3.12** Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 5. sorusu ve alt soruları

5. soruda öğrencilerin ders kitabına bakış açılarını öğretmen adaylarının gözlemlerine

bağlı görüşleri doğrultusunda belirlemek amaçlanmıştır. Katılımcılara ana soruya verdikleri cevaba göre belirtilen alt sorular yöneltilmiştir.

- 
6. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğretmenlerin ders kitabı kullanımında bir değişim yaratır mı? Düşüncelerinizi ifade ediniz.
- 

**Şekil 3.13** Öğretmen adayları için kullanılan görüşme formunun 6. sorusu

6. soruda TYMM ile birlikte öğretmenlerin gelecek süreçteki ders kitabı kullanımını, öğretmen adaylarının gözlemleri neticesinde belirlemek için hazırlanmıştır.

### 3.4 Veri Toplama Süreci

Bu çalışmada veri toplama süreci yarı-yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarla belirlenen tarih ve saatte görüşmeyi gerçekleştirmek için gerekli bilgiler mesajla ya da telefon görüşmesi yoluyla iletilmiştir. Her bir görüşme; katılımcıların gözlem, deneyim ve görüşlerini rahat bir şekilde ifade edebilmelerine özen gösterilerek sakin bir ortamda yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Soru sorma aşamasına geçmeden önce katılımcının soruları cevaplandırılmış genel bir bilgilendirme yapılmıştır. Görüşme sırasında daha detaylı veri elde etmek için ‘Açıklayınız?’, ‘İfade ettiğiniz durumla ilgili bir örnek verir misiniz?’ gibi sorular yöneltilmiştir. Ayrıca araştırmacı görüşme sırasında katılımcının ifadelerine göre sonda sorular sormuştur. Görüşmeler, katılımcı izniyle ses kaydına alınmıştır. Görüşme süreleri öğretmenler için ortalama 25 dk iken öğretmen adayları için ortalama 20 dk’dır. 2024 yılının Ekim ayında başlayan veri toplama süreci 2025 yılının Ocak ayında bitmiştir. Görüşmeler önce katılımcı öğretmenlerle yapılmış ardından katılımcı öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama sürecine ilişkin zaman çizelgesi Tablo 3.4’te verilmiştir.

**Tablo 3.4** Veri toplama süreci

| Aşamalar                                                             | Zaman                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Yarı-yapılandırılmış görüşme formlarında son düzeltmelerin yapılması | 28.09.2024 - 02.10.2024 |
| Katılımcı öğretmenlerle görüşmelerin yapılması                       | 04.10.2024 - 14.12.2024 |
| Katılımcı öğretmen adaylarıyla görüşmelerin yapılması                | 18.12.2024 - 07.01.2025 |
| Veri analizi                                                         | 01.12.2024 - 31.01.2025 |

Tablo 3.4’te verilen süreçte, görüşmelerde elde edilen ses kayıtları her görüşme

sonrasında dinlenmiştir. Alınan görüşme verileri birebir aynı olacak şekilde yazıya dökülmüştür. Katılımcılara verilen kod numarasına göre kayıt altına alınmıştır. Tüm görüşmeler bittikten sonra kayıtlar ikinci kez dinlenmiş sonra oluşan transkriptlerin kontrolü sağlanmıştır. Elde edilen verilerle ilgili genel bir bilgi elde etmek için tüm transkriptler iki kez okunmuş ardından her katılımcıdan elde edilen veriler ayrı ayrı özetlenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda analiz aşamasına geçilmiştir.

### 3.5 Verilerin Analizi

Araştırmanın amacı doğrultusunda hazırlanarak uygulanan yarı-yapılandırılmış görüşme formlarından elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. İçerik analizinde benzer verileri belirlenen temalar çerçevesinde bir araya getirmek amaçlanır (Yıldırım ve Şimşek 2016, s. 242). Bu çalışmada analiz çerçevesi konuyla ilgili önceden yapılan araştırmalar ve araştırmanın problem ve alt problemleri doğrultusunda oluşturulmuş, temalar belirlenmiştir. Bu çalışmada, Yıldırım ve Şimşek (2016)'ın belirttiği içerik analiz süreci şu şekilde gerçekleştirilmiştir:

1. Verileri kodlama: Bu aşamada araştırmanın amacı doğrultusunda kodlama yapılması amaçlanmıştır. Elde edilen veriler incelenerek anlamlı bölümlere ayrılmış ve her birinin ifade ettiği anlam bulunmaya çalışılmıştır.

---

|                                 |
|---------------------------------|
| Sık sık                         |
| Sadece ödev                     |
| Çok kullanım                    |
| Az kullanım                     |
| Kaynak kullanımına pozitif etki |

---

|                                 |
|---------------------------------|
| Kaynak kullanımına negatif etki |
| Soru çeşitliliği ve fazlalığı   |
| Sade bir anlatım                |
| Pratik olması                   |
| LGS ile uyumlu olma             |

---

|                    |
|--------------------|
| Örnekle açıklama   |
| Dağınık            |
| Yeterli değil      |
| Yeterli            |
| Kendim anlatıyorum |
| LGS ile uyumsuzluk |

---

**Şekil 3.14** Yapılan ilk kod listesi

2. Temaları belirleme: Kuramsal çerçeveyi, araştırma sorularını, görüşme veya gözlem sonucu elde edilen verileri kullanarak temalar belirlenmiştir.
3. Kod ve temaları düzenleme: Tema ve kategori listesi oluşturulmuş, ortaya çıkan kodlar önceden belirlenen temalar altında düzenlenmiştir.

**Tablo 3.5** Öğretmenler için hazırlanan ilk tema-kategori listesi

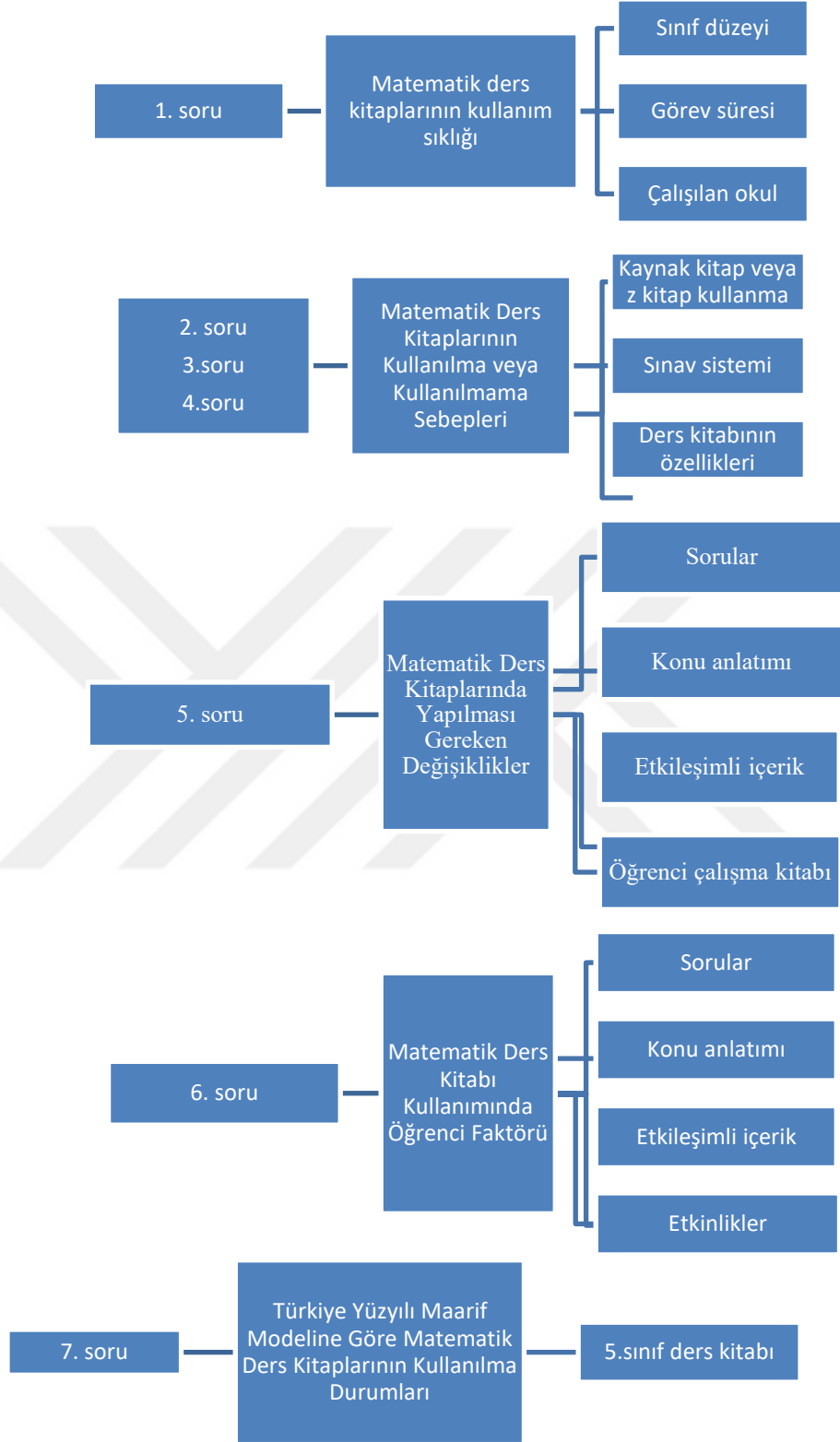
| Temalar                                                                               | Kategoriler                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matematik ders kitaplarının kullanım sıklığı                                          | Okul türü, sınıf düzeyi, görev süresi, öğretilen konu, LGS                                                                                   |
| Matematik ders kitaplarının kullanılma veya kullanılmama sebepleri                    | Kaynak kitap, z-kitap, LGS, ders aşamaları, ders dışı kullanım                                                                               |
| Matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler                           | Soru, konu anlatımı, etkileşimli içerik, etkinlik                                                                                            |
| Matematik ders kitabı kullanımında öğrenci faktörü                                    | İçerik, ünite değerlendirme soruları, pekiştirme soruları, etkinlikler, etkileşimli içerik, üst düzey düşünme becerileri, ders dışı kullanım |
| Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre matematik ders kitaplarının kullanılma durumları | 5. sınıf ders kitabı                                                                                                                         |

Öğretmen adayları için ise öğretmenler için hazırlanan tema kategori listesi oluşturulduktan sonra görüşmelerden elde edilen veriler dikkate alınarak liste oluşturulmuştur. Liste Tablo 3.6’da sunulmuştur.

**Tablo 3.6** Öğretmen adayları için oluşturulan tema-kategori listesi

| Temalar                                                                               | Kategoriler                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matematik ders kitaplarının kullanım sıklığı                                          | Sınıf düzeyi                                                                                              |
| Matematik ders kitaplarının kullanılma veya kullanılmama sebepleri                    | Kaynak kitap, z-kitap kullanma, sınav sistemi ders kitabının özellikleri                                  |
| Matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler                           | Etkinlikler, konu anlatımları, çözümlü örnekler, uygulama soruları, elektronik içerik, etkileşimli içerik |
| Matematik ders kitabı kullanımında öğrenci faktörü                                    | Ders kitabı, öğretmenin kitap kullanımı, ders kitabını okul dışında kullanma, üst düzey beceri            |
| Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre matematik ders kitaplarının kullanılma durumları | 5. sınıf ders kitabı                                                                                      |

Görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda Tablo 3.5’te verilen bazı kategoriler alınmamış, başka kategoriler eklenmiştir. Yapılan değişiklikler doğrultusunda içerik analizi için hazır hale getirilen tema ve kategoriler aşağıdaki gibidir:



**Şekil 3.15** Öğretmenler için oluşturulan tema ve kategoriler

Aşağıda kodlamalara dair örnekler sunulmuştur:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| <p><b>Araştırmacı:</b> Derslerinizde matematik ders kitaplarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz?</p> <p><b>Ö9:</b> Dersin anlatımında kullanmıyorum aslında. Çocukların yanında kitapları var. 5’lerde kullanıyorum. <u>5.sınıflarda tamamen ders kitabından</u> işliyorum. Şu an etkinlikleri kendim de tam kavrayamadım çünkü. Ama diğer sınıflarda konu anlatımında hiç kitap kullanmıyorum. Tanımları, konu anlatımını kendim yapıyorum. <u>Sadece ödevlendirme için kitap kullanıyorum.</u></p> <p><b>Araştırmacı:</b> Görev yaptığınız süre boyunca ders kitabı kullanımınızda değişiklikler oldu mu? Açıklayınız.</p> <p><b>Ö9:</b> Çalıştığım süre boyunca değil de. <u>Büyük okulda çalışıyordum önceden merkezde. O zamanlar daha az kitap kullanıyordum.</u> Daha çok kaynak kitap kullanma ihtiyacı duyuyorsunuz. Kaynak kitaptan ziyade daha çok işte fotokopidir, Milli Eğitimin materyalleridir, daha çok farklı kaynak kullanıyordum. Ama sınıf küçüldükçe daha çok ders kitabı kullandım.</p> | Sınıf düzeyi   | Sadece 5.sınıf | Sık sık      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | düzeyleri      | Tüm sınıf      | Sadece ödev  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Çalışılan okul | küçük sınıf    | Çok kullanım |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | büyük okul     | Az kullanım  |

**Şekil 3.16** “Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığı” temasına ilişkin yapılan ilk kodlama örneği

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                    |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------------|
| <p><b>Araştırmacı:</b> Derslerinizde matematik ders kitaplarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz?</p> <p><b>Ö9:</b> Dersin anlatımında kullanmıyorum aslında. Çocukların yanında kitapları var. 5’lerde kullanıyorum. 5.sınıflarda tamamen ders kitabından işliyorum. Şu an etkinlikleri kendim de tam kavrayamadım çünkü. Ama diğer sınıflarda konu anlatımında hiç kitap kullanmıyorum. Tanımları, konu anlatımını kendim yapıyorum. Sadece ödevlendirme için kitap kullanıyorum.</p> <p><b>Araştırmacı:</b> Görev yaptığınız süre boyunca ders kitabı kullanımınızda değişiklikler oldu mu? Açıklayınız.</p> <p><b>Ö9:</b> Büyük okulda çalışıyordum önceden merkezde. O zamanlar daha az kitap kullanıyordum. Kaynak kitaptan ziyade daha çok işte fotokopidir, Milli Eğitimin materyalleridir, daha çok farklı kaynak kullanıyordum. Ama sınıf küçüldükçe daha çok ders kitabı kullandım.</p> | kullanım              | Sadece 5.sınıfta   | Her zaman                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sınıf düzeyi          |                    |                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | düzeylerinde          | Tüm sınıf kullanım | Ara sıra                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Çalışılan okul konumu | Okulun             | Kırsalda kullanıp merkezde kullanmama |

**Şekil 3.17** “Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığı” temasına ilişkin yapılan ikinci kodlama örneği

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |                                                                                             |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Araştırmacı:</b> Matematik ders kitaplarını kullanma/kullanmama sebepleriniz nelerdir? Açıklayınız.</p> <p><b>Ö4:</b> Neden... Yani ben konuyu sadece anlatıp üç beş örnek çözeceksem, tamam. Ama ben daha iyi kavrasın, biraz daha <u>farklı örnekler</u> çözsün istediğim için, ders kitabını açıkçası kullanmayı o zaman tercih etmiyorum.</p> <p><b>Araştırmacı:</b> Ders dışında ders kitaplarından nasıl yararlandığınızı açıkla mısınız?</p> <p><b>Ö4:</b> Ödev olarak evet kullanıyorum.</p> <p><b>Araştırmacı:</b> Matematik ders kitaplarındaki etkinlikleri, konu anlatımlarını, çözümlü örnekleri, uygulama sorularını, ünite değerlendirme sorularını düzenli inceliyor musunuz? Sizce matematik öğrenimi ve öğretimi için yeterli midir? Açıklayınız.</p> <p><b>Ö4:</b> Tabi, inceliyoruz. Elimize gelen kitapları sene başı geldiğinde, bir inceliyoruz. Ama yetersiz özellikle <u>çözümlü örnekler çok fazla ve gereksiz</u>. Yani kitabın nereden baksanız özellikle 6. Sınıf kitabında. 5’lerde bu böyle değil. Etkinlikler fazla orda. 5’lerde değişmiş ama bu eski <u>6,7 ve 8’lerde çözümlü örnek sorular çok fazla var</u>. Yani bunlar bence yetersiz ve gereksiz <u>Alıştırmalar yetersiz</u>. <u>Konu anlatımları derli toplu değil</u>.</p> <p><b>Araştırmacı:</b> Ders kitaplarında yer alan konuların işleniş sürecinde ek kaynaklara başvurma ihtiyacı duyuyor musunuz?</p> <p><b>Ö4:</b> Evet.</p> <p><b>Araştırmacı:</b> Tercih ettiğiniz bu kaynakların ders kitaplarından daha etkili bulduğunuz özelliklerini açıkla mısınız?</p> <p><b>Ö4:</b> Birincisi dediğim gibi gerçekten konuyu net olarak, özet olarak daha <u>derli toplu</u> bir şekilde veriyor. Arkasından <u>fazla sayıda örneğimiz var konuyu pekiştirebilmek</u> için, ödevlendirebilmek için, kendimiz de derste çözebilmek için <u>daha çok örneği</u> içeriyor. Ve aynı zamanda <u>bu kitapları etkileşimli olarak akıllı tahtada daha faydalı</u> kullanıyoruz. Bu da bizim öğrencinin derse olan <u>ilgisini artırdığı</u> için bizi motive ediyor.</p> | Kaynak kitap, z-kitap kullanımı | Veli tepkisi<br><br>Soru, örnek<br><br>Konu anlatımı<br><br>Etkileşimli olma<br><br>Öğrenci | Kaynak kullanımına pozitif etki<br><br>Sayısı fazla<br><br>Sade bir anlatım<br><br>faydalı<br><br>ilgi çekici |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | LGS                             | Ders kitabı<br><br>LGS olmasaydı                                                            | LGS ile uyum olmaması<br><br>Yeni nesil soru azlığı<br><br>Ders kitabı kullanmazdım                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders kitabı özellikleri         | Konu anlatımı<br><br>Soru, örnek<br><br>Çözümlü örnek                                       | Düzenli değil<br><br>Basit düzey Yetersiz<br><br>Çok fazla Gereksiz                                           |

**Şekil 3.18** “Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebepleri” temasına ilişkin yapılan ilk kodlama örneği

Aşağıda tüm temalara ilişkin yapılan ikinci analiz örneği verilmiştir:

|                                 |                               |                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaynak kitap ,z-kitap kullanımı | Veli tepkisi                  | Kaynak kullanım talebi<br>Kaynak kullanımına olumsuz etki                                                                                                                                                 |
|                                 | Pekiştirme                    | Soru çeşitliliği ve fazlalığı                                                                                                                                                                             |
|                                 | Konu anlatımı                 | Sade bir anlatım                                                                                                                                                                                          |
|                                 | Etkileşimlilik                | Pratik olması                                                                                                                                                                                             |
|                                 | Fotokopi                      | Ödevlendirme ihtiyacı<br>Kırsalda çalışma                                                                                                                                                                 |
|                                 | Öğrenci tepkisi               | Z-kitap                                                                                                                                                                                                   |
| Sınav Sistemi                   | LGS                           | Ders kitabının LGS ile uyumsuzluğu-kaynak kitap LGS uyumu<br>Ders kitaplarında yeni nesil soruların azlığı<br>LGS'nin olması kitap kullanımında etkili<br>LGS'nin olması kitap kullanımında etkili değil. |
| Ders kitabının özellikleri      | Konu anlatımı                 | Yeterli<br>Yeterli değil<br>Dağınık anlatım<br>Örneklerle anlatım                                                                                                                                         |
|                                 | Soru, örnek                   | Soru sayısının azlığı<br>Soru çeşidinin azlığı<br>Basit düzey soruların yoğunluğu<br>Çözümlü örneklerin fazlalığı                                                                                         |
|                                 | Günlük hayatla ilişkilendirme | Günlük hayata dair soru sayısının az olması                                                                                                                                                               |
|                                 | Etkinlik                      | Etkinlik sayısının azlığı<br>Etkinliklerin anlaşılır olmaması                                                                                                                                             |

**Şekil 3.19** “Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebepleri” temasına ilişkin tüm katılımcılara ait yapılan ikinci analiz örneği

4. Bulguları tanımlama ve yorumlama: Kodlaması yapılan veriler betimlenerek, doğrudan alıntılar eklenmiştir. Tanımlanan bulguların açıklaması yapılarak ilişkilendirilmiş ve anlamlandırılmıştır. Bulgular başlığı altında sunulmuştur.

### 3.6 Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Nitel araştırmada geçerlik araştırılan durumun olduğu haliyle ve olabildiğince tarafsız şekilde gözlenmesidir (Kirk ve Miller 1986'dan akt. Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 281). Güvenirlik ise elde edilen verilerin ve sürecin başka bir araştırmacı tarafından açık ve anlaşılır biçimde değerlendirmesine olanak sağlamaktır (Yıldırım ve Şimşek 2021, s.

297). Bir ölçmenin kabul edilebilir güvenilirliğe sahip olması geçerli olması ile ilgili olup (Arslan 2022) geçerliliğe verilen önem aynı zamanda güvenilirliğe verilen önem olarak düşünülebilir (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 297).

Nitel araştırmalarda nicel araştırmalardaki “iç geçerlik” kavramı yerine inandırıcılık, “iç güvenilirlik” yerine tutarlılık, “dış geçerlik” kavramı yerine “aktarılabirlik”, “dış güvenilirlik” yerine “teyit edilebilirlik” kavramları kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 289). Geçerlik ve güvenilirlik için alınan tedbirler (Yıldırım ve Şimşek 2021), Bektaş ve Eroğlu (2016) tarafından tablo olarak gösterilmiş olup bu tablo aşağıda sunulmuştur:

|              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geçerlik     | İç Geçerlik    | Uzman görüşlerinin alınması<br>Dolaylı olmayan alıntı<br>Etkileşimlerin kısa olmaması<br>Katılımcıların teyidi                                                                                                                                                                                              |
|              | Dış Geçerlik   | Veri toplama araçlarının ve süreçlerinin açıklanması<br>Veri analiz süreçlerinin açıklanması<br>Çalışma grubuna ait özelliklerin belirtilmesi<br>Kullanılmakta olan yöntemin seçilmesindeki nedenlerin belirtilmesi<br>Geçerlik ve güvenilirlik tedbirlerinin belirtilmesi<br>Maksimum Çeşitlilik Örneklemi |
| Güvenilirlik | İç Güvenirlik  | Verilerin yazılı şekilde alınarak veri kaybına engel olunması<br>Bulgular sunulurken yorum katılmaması                                                                                                                                                                                                      |
|              | Dış Güvenirlik | Sonuç bölümünde verilerin uygun biçimde tartışılması<br>Verilerin arasında bulunan tutarlılığa dikkat edilmesi                                                                                                                                                                                              |

**Şekil 3.20** Çalışmada geçerlik ve güvenilirlik için alınmış olan tedbirler

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formlarının uygulanabilirliğini görmek ve araştırmanın inandırıcılığını artırarak iç geçerliği sağlamak için ilgili 3 alan uzmanının görüşleri alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda görüşme sorularıyla ilgili gereken değişimler yapılmıştır. Görüşme formlarının kullanılabilirliğinin belirlenebilmesi için veri toplama sürecine geçmeden önce 1 öğretmen ve 1 öğretmen adayı ile pilot çalışma gerçekleştirilmiş, daha sonra görüşme formları son haline getirilmiştir. Yapılan görüşmeler öğretmenler ile ortalama

25 öğretmen adayları ile ortalama 20 dk sürmüş olup etkileşimlerin kısa olmamasına dikkat edilmiştir. Görüşme sonrası ses kayıtlarının yazılı metne dönüştürülmüş halleri katılımcılara gönderilmiş, çalışmada kullanmak için onayları alınmıştır. İç geçerliği artırmak bulgular bölümünde katılımcıların doğrudan ifadelerine de yer verilmiştir.

Araştırmada dış geçerliliği sağlamak için; katılımcılar, veri toplama araçları, veri toplama süreci ile ilgili bilgiler ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir. Maksimum çeşitlilik örneklemesine göre belirlenen katılımcılar, gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya katılmıştır. Veri toplama sürecinde görüşme yapılmadan önce katılımcılara genel bir bilgi verilmiştir. Katılımcılara, çalışmada verdikleri bilgilerin kendi isimleriyle değil kod isimleriyle yer alacağı söylenmiştir. Katılımcıların sordukları sorulara şeffaf bir şekilde cevap verilerek, görüşme ile ilgili tereddütleri ortadan kaldırılmak istenmiştir. Burada amaç, araştırmanın inanılabilirliğini artırmaktır. Görüşmeler sırasında araştırmacı, katılımcıların görüş ve ifadelerini etkileyecek herhangi bir davranış ve sözel ifadeye bulunmamıştır. Katılımcılarda elde edilen ses kayıtları birebir aynı olacak şekilde yazıya geçirilmiştir. Çalışmada şeffaf olunmasına dikkat edilmiştir.

İç güvenilirliği sağlamak için, yapılan görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve yorum yapılmadan direkt olarak yazıya aktarılmış ve yazılı metinler birden fazla kez okunmuştur. Elde edilen bulguların sunum aşamasında da yorum yapılmamıştır. Araştırmada teyit incelemesinin yapılabilmesi için araştırmacı veri toplama aracını, görüşme sırasında elde edilen ses kayıtlarını, veri analizi yaparken oluşturulan kodlamaları gerekmesi durumunda sunmak için saklamalıdır (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 296). Bu araştırmada veri toplama süresince elde edilen tüm ses kayıtları doküman olarak araştırmacı tarafından elektronik ortam da saklanmaktadır.

Araştırmada dış güvenilirliği sağlamak için araştırmacının süreçteki kendi konumu ile ilgili bilgi vererek izlenen aşamaları ayrıntılı bir biçimde aktarması önemli bir adımdır. (Yıldırım ve Şimşek 2021, s. 287). Bu çalışmada araştırmacı rolü ile ilgili bilgilendirme yapılarak süreç açıklanmış ve çalışmada ayrı bir başlık altında yer almıştır. Verilerin analizi aşamasında önce araştırmacı tarafından tema ve kod listesi düzenlenmiş, daha sonra araştırmacı ve matematik eğitimi uzmanı tarafından son haline getirilmiştir.

Bulgular bölümünde tutarlı olmasına dikkat edilerek sunulan veriler tartışma bölümünde uygun şekilde açıklanmıştır.

### **3.7 Araştırmacının Rolü**

Araştırmacı MEB'e bağlı ortaokullarda 2012 yılından beri görev yapmaktadır. Ortaokul seviyesinde, mevcut ve önceki ders kitaplarıyla ilgili belirli bir tecrübeye sahiptir. Türkiye'de matematik ders kitaplarının kullanım durumu ve bu duruma bağlı sebeplerle ilgili de öngörüye sahiptir. Bununla birlikte araştırmacı veri toplama sürecinde, veri analizi sırasında ve bulguları sunarken objektif olmaya çalışmıştır. Ayrıca tartışma ve sonuç bölümünde de elde edilen bulgulara bağlı kalmış, kendi bakış açısını bir tarafa bırakmaya özen göstermiştir.

#### 4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde öğretmen ve öğretmen adayı görüşlerinin değerlendirilmesi sonucunda elde edilen bulgular; matematik ders kitaplarının kullanım sıklığı, matematik ders kitaplarının kullanılma ve kullanılmama nedenleri, matematik ders kitabı kullanımının öğrencilere etkileri, matematik ders kitaplarında yapılabilecek değişiklikler ve TYMM’ye göre matematik ders kitaplarının kullanılma durumları temaları kapsamında tablolar halinde sunulmuştur. Söz konusu tablolar yorumlanarak her bir tablo kapsamında doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

##### 4.1 Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığı

Araştırmanın birinci alt problemünde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanma sıklığı nasıldır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Dağılım Tablo 4.1’de sunulmuştur.

**Tablo 4.1** Ortaokul matematik öğretmenlerine göre matematik ders kitaplarının kullanım sıklığı

| Kategori       | Alt kategori                     | Kod                                    | Katılımcılar           |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------------|------------------------|
| Sınıf düzeyi   | Sadece 5. sınıfta kullanım       | Her zaman                              | Ö1, Ö2, Ö3, Ö7, Ö8, Ö9 |
|                |                                  | Ara sıra                               | Ö4                     |
|                | Tüm sınıf düzeylerinde kullanım  | Her zaman                              | Ö6, Ö10                |
|                |                                  | Sadece ödev<br>Ara sıra                | Ö11, Ö12<br>Ö5         |
| Görev süresi   | Mesleğin ilk yıllarında kullanım | Mesleğin ilk yıllarında kullananlar    | Ö3, Ö4, Ö7, Ö12        |
|                |                                  | Mesleki deneyimle birlikte kullananlar | Ö10                    |
| Çalışılan okul | Okulun bulunduğu bölge           | Kırsalda kullanıp merkezde kullanmama  | Ö4, Ö9                 |

Tablo 4.1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin ders kitabı kullanım sıklığının 5. sınıf düzeyinde farklılaştığı görülmektedir. 5. sınıf öğrencilerinin derslerine giren 6 katılımcının TYMM’ye göre yenilenen ders kitaplarını derslerinde her zaman kullandıkları, diğer sınıf düzeylerinde ise kullanmadıkları tespit edilmiştir. Öte yandan katılımcılardan Ö4’ün şu ifadesi “*Derslerimde matematik ders kitaplarını bu sene geçen senelere nazaran biraz daha fazla kullanıyorum. Bu sene 5 ve 6’lara giriyorum. 5. sınıflarda değişen müfredatla birlikte ders kitabını kullanma sıklığım arttı.*” ders kitabını

sadece 5. sınıflarda ara sıra kullandığını göstermektedir. 5. sınıf düzeyinde ders kitabını her zaman kullandığını belirten katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

Ö1: *Derslerimde matematik ders kitaplarını 6. sınıflarda neredeyse hiç kullanmıyorum. 5. sınıflarda yeni müfredatla gelen yeni kitaplarımızı kullanıyorum.*

Ö9: *5'lerde kullanıyorum. 5. sınıflarda tamamen ders kitabından işliyorum. Şu an etkinlikleri kendim de tam kavrayamadım çünkü. Ama diğer sınıflarda konu anlatımında hiç kitap kullanmıyorum.*

Ö7: *Derslerde özellikle şu anda 5. sınıflarda kullanıyorum. Onun haricinde ders esnasında çok nadir kullanıyorum.*

Ö8: *Maarif modeliyle birlikte 5. sınıflarda daha sık kullanıyorum ama onun dışında 6,7 ve 8'lere çok sık kullandığım söylenemez.*

Ö2: *Bu sene 5. sınıflarda sık kullanıyoruz. Ders kitapları ana kaynağımız olarak şu an aktif olarak kullanılıyor. Daha önce ek kaynaklara daha fazla ihtiyaç duyuyorduk. 5. sınıflarda yeni gelen müfredatla birlikte değişen ders kitapları daha yeterli hale geldi.*

Ö3: *Bu seneki 5. sınıfların yeni kitabını sürekli kullanıyorum, hep kullanıyorum. Onda zaten kitap üstünde ilerliyorum ama 8. sınıflarda, 7. sınıflarda ya da başka sınıf düzeyinde geçmiş yıllarda ana eksnim daha çok soru çözme üstüne oluyor başka kaynaklardan.*

Araştırmaya katılan 2 öğretmenin, ders kitabını tüm sınıf düzeylerinde kullandıkları görülmüştür. Ö6 görüşlerini “Daha çok 5, 6 ve 7’lerde ders kitabı üzerinden gidiyoruz ağırlıklı olarak. 8. sınıflarda da kullanıyoruz. Ders kitabındaki sorular ve örnek problemler üzerinden gidiyoruz. Sadece 7’lerde ve 8’lerde LGS ye hazırlık başladığı için ders kitabının yanında ekstra kaynak kullanma ihtiyacı hissediyoruz” şeklinde ifade etmiştir. ÖA6, bu yıl 5. sınıf derslerine girmediğini belirtmiştir. Ö10 ise ders kitabı kullanımını “Tüm sınıflarda kullanıyorum.” şeklinde ifade etmiştir.

Tablo 4.1 incelendiğinde Ö11 ve Ö12 isimli öğretmenlerin ders kitabını tüm sınıf düzeylerinde sadece ödev amaçlı kullandıkları sonucuna ulaşılmaktadır. Bu öğretmenler Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin kullanıldığı 5. sınıfların derslerine bu yıl girmediklerini ifade etmişlerdir. Aşağıda, belirtilen öğretmenlerin görüşlerini içeren alıntılara yer verilmiştir:

*Ö11: Ben ders işleyiş sırasında hiç kullanmıyorum. Sadece Milli Eğitim kullanması yönünde zorladığı için eve ödev olarak veriyorum.*

*Ö12: ... farklı kaynaklara ihtiyaç duyduğumuz için sadece alıştırma, etkinlik, ünite değerlendirme sorularını ödevlendirme ya da soru cevaplama şeklinde kullanmaya başladım.*

Tablo 4.1'e bakıldığında mesleğin ilk yıllarında görev yapmanın ders kitabı kullanımına etkisi olduğu görülmektedir. Elde edilen verilere göre Ö3, Ö4, Ö7 ve Ö12 isimli öğretmenlerin görev sürelerinin başında ders kitabı kullanımlarının sonraki yıllara göre fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan Ö10 isimli katılımcının şu ifadesi “Evet, şu an 13. yılım. İlk yıllarda ders kitaplarının konu anlatım bölümlerine neredeyse hiç baktırmıyordum. Daha çok kendim kaynak kitaplardan özet olarak işliyordum. Şu anda kullanıyorum.” mesleğinin ilk yıllarında ders kitabını kullanmayıp sonradan kullandığını göstermektedir. Görev sürelerinin başında ders kitabı kullanımlarının sonraki yıllara göre fazla olduğunu belirten öğretmenlerin görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

*Ö3: Mutlaka olmuştur. Şöyle hatırlıyorum. Mesleğe ilk başladığım yıllarda çok daha fazla kitap kullanıyordum. Ama o dönemlerde kılavuz kitap vardı eski programlardan bahsediyorum. Bir de tabi acemilik oluyor. İnsan ister istemez üniversite mezunu olduğunda hemen derse gittiğinde ne yapacağını kafasında kurması gerekiyor.*

*Ö7: Göreve ilk başladığım zaman ders kitabını kullanıyordum. Hatta ders kitabından çalışıyordum kendim de. Ama zamanla, işin içine girdikçe özellikle sınav sürecini göz önünde bulundurduğumuzda ders kitabı ikinci planda kaldı diyebilirim. İlk göreve başladığım zamandan sonra ders kitabı kullanmam çok azaldı diyebilirim.*

*Ö12: Sınıf düzeyine göre çok farklılık göstermiyor. Ama mesleğe ilk başladığım yıllarda kitaplar üzerinden özellikle devam etmişim ama daha sonrasında çok fazla yeterli olmadığı için, farklı kaynaklara ihtiyaç duyduğumuz için sadece alıştırma, etkinlik, ünite değerlendirme sorularını ödevlendirme ya da soru cevaplama şeklinde kullanmaya başladım.*

Tablo 4.1 incelendiğinde öğretmenlerin ders kitabı kullanımında görev yaptıkları okulun konumunun etkili olduğu da tespit edilmiştir. Bu kapsamdaki öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

*Ö4: Mesleğimin ilk yıllarında daha küçük bir okulda, küçük bir ilçede çalışıyordum ve o zaman sadece ders kitabını kullanıyordum. Sonradan daha büyük bir merkezi okula geldikten sonra ders kitabını neredeyse hiç kullanmamaya başladım.*

*Ö9: Çalıştığım süre boyunca değil de. Büyük okulda çalışıyordum önceden. O zamanlar daha az kitap kullanıyordum.*

Öğretmenlerin ders kitabı kullanım sıklığına öğretmenlerin görev yaptıkları okulun konumuna göre de bakılmıştır. Afyonkarahisar ili Merkez ilçesinde sosyo-ekonomik düzeyi yüksek bölgedeki ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin tümünün sadece 5. sınıfta ders kitabı kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. 2 öğretmen mesleğin ilk yıllarında ders kitabı kullandığını ifade etmiştir. Tüm sınıf düzeylerinde ders kitabını her zaman kullanan 2 öğretmen vardır. Bu öğretmenlerden biri Afyonkarahisar ili Merkez ilçesinde sosyo-ekonomik düzeyi düşük bölgedeki ortaokulda görev yaparken diğeri kırsal bölgede görev yapmaktadır.

Katılımcıların mezuniyet derecesine göre ders kitabı kullanım sıklığına bakıldığında yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ders kitabını 5. sınıf düzeyinde kullandığı, sadece ödev verdiği ya da ara sıra kullandıkları görülmüştür. Ders kitabını tüm sınıf düzeylerinde her zaman kullanan iki öğretmenden biri doktora mezunu iken diğeri katılımcı lisans mezunudur.

Araştırmanın birinci alt probleminde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanma sıklığı nasıldır?” sorusuna matematik öğretmen adaylarının gözlemlerine dayanarak da yanıt aranmıştır. Dağılım Tablo 4.2’de sunulmuştur.

**Tablo 4.2** Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitaplarının kullanım sıklığı

| Kategori     | Alt kategori        | Kod         | Katılımcı               |
|--------------|---------------------|-------------|-------------------------|
| Sınıf düzeyi | 5. sınıfta kullanım | Her zaman   | ÖA4, ÖA7                |
|              |                     | Ara sıra    | ÖA8                     |
|              | 6. sınıfta kullanım | Her zaman   | ÖA4                     |
|              |                     | Sadece ödev | ÖA3, ÖA4, ÖA5           |
|              | 8. sınıfta kullanım | Her zaman   | ÖA6                     |
|              |                     | Sadece ödev | ÖA1, ÖA2, ÖA3, ÖA4, ÖA5 |

Tablo 4.2 incelendiğinde öğretmen adaylarının gözlemlediği öğretmenlerin ders kitabı kullanımının sınıf düzeylerine göre kategorileştirildiği görülmektedir. Öğretmen adaylarından ÖA2’nin “Sadece 8. sınıflara giriyor.”, ÖA3’ün “Sadece 6. sınıflara girdiğim için diğer sınıf düzeylerini gözlemlemedim.”, ÖA7’nin “Girdiğim üç sınıf da 5. sınıf düzeyinde.”, ÖA8’in “Tek bir sınıf düzeyinde gözlemlediğim için diğer sınıflarla ilgili bir şey diyemeyeceğim” gibi ifadelerinden dolayı öğretmen adaylarının çoğunun tek bir sınıf düzeyinde gözlem yaptığı anlaşılmaktadır. Buradan hareketle sınıf düzeylerine göre tabloda belirtilen şekilde ayırım yapılmıştır. Elde edilen verilere göre öğretmenlerin büyük bir kısmı ders kitabını sadece ödev vermek için kullanmaktadırlar. Bu kapsamdaki öğretmen adaylarının görüşlerini içeren alıntılara aşağıda yer verilmiştir:

*ÖA1: Konuyu bitirdikten sonra en son öğrencilere ödev olarak veriyor. Bu ödevleri kontrol ettiriyor. Bunu, ders içi katılım notunu verirken kullanıyor... Genel olarak tüm sınıflarda uyguladığı durum bu.*

*ÖA2: Ders kitabını genellikle ödev olarak veriyor ders sonlarında.*

*ÖA3: Öğretmenimiz ders kitabını genelde ödevlendirme olarak veriyor. Onun dışında dersin sonunda yapacak bir şey kalmadığında dersi doldurmak için ödev olarak veriyor. Onun dışında derste kullanmıyor.*

*ÖA5: Genelde ödevlendirme yapılıyor kitaptan.*

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından ÖA4'ün “5 ve 6’larda ders kitabı kullanımı daha yaygın. Bulduğum okulda okul yenilediğinden şu anda herhangi bir akıllı tahta ve projeksiyon olmadığı için öğretmenin kaynağı sadece ders kitabı. O yüzden her derste ders kitabını kullanıyoruz.” ifadesi gözlemlenen öğretmenin bulunduğu okuldaki fiziksel özellikten kaynaklı olarak ders kitabını her zaman kullandığını düşündürmüştür. Yine ÖA4'ün “8. sınıflarda ders kitabı kullanımının çok olmadığını gözlemledim...8. sınıflarda. LGS ye girecekleri için daha çeşitli sorular görsünler diye ek kaynağındaki soruları çözme gereğinde bulunuyor. Çözmeleri için de ders kitabındaki soruları ödev olarak veriyor.” şeklindeki ifadesi ile aynı öğretmenin 8. sınıflardaki ders kitabı kullanımının ödev vermekle sınırlı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarından ÖA7'nin “Ekstra bir kaynak kullandıklarını görmedim. Ders kitabını kullanıyorlar, hoca not tutturuyor defterlerine, oradan ödev veriyor.” ifadesi ise gözlemlenen öğretmenin 5. sınıflarda ders kitabını her zaman kullandığı sonucuna ulaştırmıştır. ÖA6'nın şu ifadesinden de “Konunun anlatımında ders kitabını kullanıyor... Ders dışında ödev vermede kullanıyor.” ders öğretmenin ders kitabını her zaman kullandığı sonucuna ulaşılmıştır.

#### **4.2 Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebepleri**

Araştırmanın ikinci alt probleminde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanma veya kullanmama sebepleri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Tablo 4.1’de belirtildiği üzere ders kitaplarını tüm sınıf düzeylerinde her zaman kullanan katılımcılardan Ö6, şu ifadesinde “Giriş aşamasındaki örnek sorularla başlıyoruz tartışma ortamı yaratabilmek için, bir fikir elde edebilmeleri için. Giriş aşamasında çok sıklıkla kullanıyoruz. Onun üzerine alıştırma düzeyindeki sorularla alıştırma aşamasını veriyoruz ki geçmiş düzeydeki yanlışlarını ya da doğrularını tespit edelim diye. Ondan sonra örnek sorular incelendikten sonra ders defterine geçiyoruz. Ders defterinde bunlara benzer düzeyde sorularla devam ediyoruz. En sonda değerlendirmelerini ders kitabından yapıyoruz değerlendirme sorularıyla.” ders kitabını kullandığı yerleri ve kullanma sebeplerini ifade etmiştir. Ö10’un ise “Ders kitabını şöyle illaki kullanmak istiyorum. Bursluluk sınavı olsun, LGS soruları olsun ders kitabındakileri anlatmakla yükümlü gibi hissederek, oradan bir soru çıkarsa çocukların

*kaçırmaması açısından o niyetle mutlaka çözmek istiyorum.”* şeklindeki ifadesinden ders kitabı kullanımından kendini sorumlu hissettiği düşünülmüştür. Sözü geçen öğretmenler dışında ders kitabını her zaman kullanan öğretmenlerin 5. sınıf derslerine giren öğretmenler olduğu görülmüştür. Bu kapsamdaki öğretmen görüşleri “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli” teması kapsamında ele alınmıştır.

Matematik ders kitaplarının kullanılmama sebepleri temasına ilişkin öğretmen görüşleri doğrultusunda kaynak kitap veya z-kitap kullanma, sınav sistemi, ders kitabının özellikleri olmak üzere 3 kategori oluşmuştur. Bunlara ait dağılım Tablo 4.3’te sunulmuştur.

**Tablo 4.3** Ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitaplarını kullanmama nedenleri

| Kategori                           | Alt kategori                  | Kod                                                       | Katılımcılar                 |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Kaynak kitap veya z-kitap kullanma | Veli etkisi                   | Kaynak kullanım talebi                                    | Ö2, Ö3, Ö4                   |
|                                    |                               | Kaynak kullanımına olumsuz tepki                          | Ö10                          |
|                                    | Pekiştirme                    | Soru çeşitliliği ve fazlalığı                             | Ö1, Ö2, Ö4, Ö9, Ö11, Ö12     |
|                                    | Konu anlatımı                 | Sade bir anlatım                                          | Ö4                           |
|                                    | Etkileşimlilik                | Pratik olması                                             | Ö3, Ö4, Ö7                   |
|                                    | Fotokopi                      | Ödevlendirme ihtiyacı                                     | Ö10                          |
|                                    |                               | Kırsalda çalışma                                          | Ö3, Ö5                       |
| Sınav Sistemi                      | Öğrenci tepkisi               | Z-kitap                                                   | Ö4, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12          |
|                                    | LGS                           | Ders kitabının LGS ile uyumsuzluğu-kaynak kitap LGS uyumu | Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö10, Ö11 |
|                                    |                               | Ders kitaplarında yeni nesil soruların azlığı             | Ö6, Ö8                       |
|                                    |                               | LGS’nin olması kitap kullanımında etkili                  | Ö1, Ö5, Ö7, Ö9               |
|                                    |                               | LGS’nin olması kitap kullanımında etkili değil            | Ö4, Ö6, Ö8, Ö10, Ö11         |
| Ders kitabının özellikleri         | Konu anlatımı                 | Yeterli                                                   | Ö6                           |
|                                    |                               | Yeterli değil                                             | Ö5, Ö10                      |
|                                    |                               | Dağınık anlatım                                           | Ö4                           |
|                                    |                               | Örneklerle anlatım                                        | Ö1, Ö7                       |
|                                    | Soru                          | Soru sayısının azlığı                                     | Ö1, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9           |
|                                    |                               | Soru çeşidinin azlığı                                     | Ö1                           |
|                                    |                               | Basit düzey soruların yoğunluğu                           | Ö4                           |
|                                    |                               | Çözümlü örneklerin fazlalığı                              | Ö4, Ö8, Ö12                  |
|                                    | Günlük hayatla ilişkilendirme | Günlük hayata dair soru sayısının az olması               | Ö8                           |
|                                    | Etkinlik                      | Etkinlik sayısının azlığı                                 | Ö1, Ö2                       |
|                                    |                               | Etkinliklerin anlaşılır olmaması                          | Ö3, Ö11                      |

Tablo 4.3 incelendiğinde kaynak kitap veya z-kitap kullanımında veli etkisinin olduğu görülmüştür. Ö10’un “*Sene sonunda bir velimizden birkaç konunun yetişmediğine*

*yönelik şikâyet ve tepki olduktan sonra kaynak kitapları hiç derste çözdürmeme kararı aldım.” görüşü veli tepkisinin kaynak kullanımında olumsuz yönde olduğunu göstermiştir. Velinin, kaynak kitap veya z-kitap kullanım talebinin olduğuna dair öğretmen görüşleri de mevcuttur. Bu görüşleri içeren alıntılara aşağıda yer verilmiştir:*

*Ö2: ...O veli grubunda bir beklenti var. İllaki ek kaynak alalım, bir değil üç alalım, çocuklar farklı kaynaklardan soru çözsünler, kendilerini daha fazla geliştirsinler modundalar.*

*Ö4: Yani sadece burada öğrenci değil velinin de talebi oluyor. Beklenti işte: “Biraz daha soru çözelim.”, “Ders kitapları bize yetmiyor.” diye talep geldiği zaman. E tabi siz de bu talebi değerlendirmek zorunda kalıyorsunuz. Açıkçası sadece ders kitabını kullandığınız zaman iyi öğretmen olmuyorsunuz.*

*Ö3: İşte alıyorlar bir şekilde biz fotokopi çekiyoruz yani köydeyse fotokopi çekeriz merkezde veliler genelde istekli oluyorlar. Kendileri mutlaka birkaç tane test kitabı alıyorlar.*

Kaynak kitap veya z-kitap kullandıklarını ifade eden birçok öğretmen ise o kaynakların soru sayısının çeşitliliğinden ve fazlalığından bahsetmiştir. Bu öğretmenlerin görüşlerini içeren alıntılar ise şu şekildedir:

*Ö1: Z-kitaplardan yararlanıyoruz. Daha çok soruya, daha çok soru kalıbına, daha çok alıştırmaya ulaşmak. Tek nedeni bu.*

*Ö2: İçerisinde daha fazla soru olan, çocuklara farklı bir bakış açısı kazandırabilecek farklı kaynakları tercih ediyorduk.*

*Ö12: Örnek soruların daha çok olduğunu düşünüyorum. Hem etkinlikli örneklerinin hem de test şeklinde örneklerinin daha çok olduğunu düşünüyorum.*

*Ö4: Arkasından fazla sayıda örneğimiz var konuyu pekiştirebilmek için,*

*ödevlendirebilmek için, kendimiz de derste çözebilmek için daha çok örneği içeriyor.*

*Ö9: Çok fazla örnek olması. Benim için çok fazla örnek olması. Bizim için ne kadar soru o kadar iyi. Bugün köklü sayıları işledim mesela 8'lerde. O kadar az ki ders kitabında soru. Mutlaka ek bir kaynak gerekiyor.*

*Ö11: Soru sayısı çok fazla. Çeşitli soru sayısı var. Matematik defteri tarzında hazırlanan kitaplarda alıştırmalar çok fazla.*

Bazı katılımcılar kaynak kitapları konu anlatımı, kullanım kolaylığı gibi özellikleriyle değerlendirmişlerdir. Öğretmenlerden Ö4'ün "*Birincisi dediğim gibi gerçekten konuyu net olarak, özet olarak daha derli toplu bir şekilde veriyor.*" şeklindeki ifadesinden dolayı kaynak kitabı, konu anlatımının sade olma özelliğinden dolayı kullandığı tespit edilmiştir. Ö3'ün şu ifadesi "*Çünkü çocuklarda eskisi gibi değil, yazmaları yavaş, yazmak istemiyorlar. O yüzden mecburen öyle dijital bir şey kullanmak avantajlı oluyor. Dijital kitabı yansıttın, çocuğun da elinde kitap varsa, dokümanı varsa ... hemen tahtada o açık, çocuğun önünde o açık*" ile Ö7'nin şu ifadesi "*... derste kullandığımız kaynakları özellikle akıllı tahtaya yansıtırken ekranda soruyu verdiğimizde çocuğun o sorunun cevabını düşünebilmesi.*" derste etkileşimli bir kitabı pratik olması sebebiyle z-kitap kullandıkları sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Yapılan görüşmeler sonucunda bazı öğretmenlerin fotokopi olarak ek kaynakları kullandıkları da tespit edilmiştir. Öğretmenlerden Ö10'un "*İleri sınıflarda çoğu almadığı için ödevlendirmeyi mecburen ders kitabından yapıyoruz ya da fotokopiden yapıyoruz.*" ifadesinden fotokopiyi ödevlendirme yapmak için kullandığı ortaya çıkarılmıştır. Ö3'ün "*Bizim tavsiye etmemiz yasak da. İşte alıyorlar bir şekilde biz fotokopi çekiyoruz yani köydeyse fotokopi çekeriz merkezde veliler genelde istekli oluyorlar.*" ve Ö5'in "*Ama köy yerlerinde, maddi durumu yeterli olmayan yerlerde çalıştığımızda genelde ders kitabından bağımsız kendi anlatım tarzıyla anlatıp, beğendiğim yerlerden fotokopi çekerek soru dağıttığım oldu.*" diyerek görüşlerini belirttikleri ifadelerinde kaynak alınmadığı zamanlarda, kırsal yerlerde fotokopi kullandıkları belirlenmiştir.

Kaynak kitap konusunda öğrencilerinin düşüncelerinden bahseden bazı katılımcılar, bu kitapların öğrencilerde oluşturduğu kolaylık ve öğrencilerinin verdiği tepkileri de ifade etmişlerdir. Bu kapsamdaki görüşler aşağıda verilmiştir:

*Ö4: Hem yazmıyorlar hem fazla soru çözüyorlar. Dersin daha eğlenceli hale geldiğini düşünüyorum. Onlar da mutlu oluyorlar.*

*Ö7: Öğrencilerin olumlu bir tepkisi var. Dediğim gibi akıllı tahtadan soruyu cevabını görmeden çözüyorlar. Merak ediyorlar haliyle. Onlar için eğlenceli.*

*Ö8: Z-kitap, daha basitten zora doğru gidiyor. Daha düşük seviyeli öğrenciler için aşamalı. Öğrenciler daha çok zevk alıyorlar, daha çok eğleniyorlar.*

*Ö9: Z-kitap açtığımda o kadar çok örnek var ki. Birini ben tahtada çözdüysem ikinciye çocukların katılımı daha çok oluyor tabi ki.*

*Ö12: Bence daha eğlenceli geliyor. Daha merak uyandıran şeyler yapılabiliyor özellikle z-kitaplarla ilgili. Öğrencinin akıllı tahtadaki o programa bir şeyler yazması bile istek uyandıran bir şey oluyor.*

Tablo 4.3 incelendiğinde ders kitabı kullanmama sebeplerinden birinin de “sınav sistemi” kategorisi olduğu görülmektedir. Ders kitabı LGS ile uyumsuz olduğu için veya kaynak kitaplar LGS ile uyumlu olduğu için ders kitabını kullanmadıklarını ifade eden öğretmenlerin görüşlerini içeren alıntılara aşağıda yer verilmiştir.

*Ö1: LGS de sorulan sorularla bakanlığın gönderdiği kitaptaki sorular uyuşmuyor.*

*Ö2: LGS sistemine uyum konusunda ders kitaplarının yetersiz kalması, öğrencilere ödevlendirme noktasında yeterli alıştırıcıların, soruların bulunmaması ve ders saatinin fazla olmasından dolayı o ders saati boyunca ders kitabındaki etkinliklerle o dersi doldurmamızın çok mümkün olmaması.*

Ö3: Şimdi 8'ler için konuşursak ders kitabı güzel, müfredata göre gidiyor. Gerçi eski müfredat oldu ama ona uygun olarak gidiyordu. Ama LGS bambaşka bir olay. Şimdi ben kitaba baktığımda LGS ile ilgili bu beceri temelli soruları göremiyoruz işin açığı. Göremediğim için ve okuldaki öğrencimi de LGS'ye hazırlamak zorunda olduğum için, iyi öğrencilerim oluyor illaki sınav kazanma durumu, ders kitabı kullanmam geri plana kayıyor işin açığı.

Ö4: Sonuçta LGS'de bunu ölçen sorular da var. İşte zaten bizim temel problemimiz aslında bu. Üst düzey düşünme becerilerine yönelik sorulara nasıl sadece ders kitabındaki sorularla hazırlayabiliriz.

Ö5: Şu anda bizim sınıf sistemimizle, sınav sistemimiz ve ders kitapları tam anlamıyla uyummadığından dolayı, yani öğrencilere sorulan soruları cevaplayabilme açısından ders kitaplarının yeterli olmadığını düşündüğümünden dolayı ders kitabını tamamen soyutladığımı söyleyebilirim.

Matematik ders kitabını kullanmama sebepleri kapsamında yeni nesil soruların az olduğunu ifade eden öğretmen görüşleri de vardır. Öğretmenlerden Ö6 şu ifadesinde: “Ama dediğimiz gibi sadece 7 ve 8'lerde ek kaynak ihtiyacımız oluyor LGS için. Onun için de daha üst düzeydeki soruları, yeni nesil soruları görebilsinler şeklinde.” ve Ö8 şu ifadesinde “Yeni nesil sorular az hatta yok. O yüzden.” ders kitabında yeni nesil soruların az olduğunu vurgulamışlardır. Ö8'in bu ifadesi ders kitabını kullanmama sebeplerinden biri olarak belirlenmiştir. Ö6, önceden de belirtildiği üzere ders kitabını her zaman kullanmakta ancak ders kitabında yeni nesil soru sayısını az bulduğu için ekstra kaynağa ihtiyaç duyduğunu ifade etmiştir.

Yapılan görüşmeler sonucunda öğretmenlerden bazıları LGS'nin olmasının ders kitabı kullanımında etkili olduğu görüşünde bulunmuşlardır. Aşağıda, bu kapsamdaki doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

Ö1: 5. sınıflardaki bu kitap kullanımıyla gidecek olursak mantiken sonunda LGS gibi bir sınavın çıkmaması gerekiyor. LGS gibi bir sınav olmayacaksa kitap kullanıyoruz o

*zaman. LGS olmasaydı o zaman bu tarzda bilgiyi kendilerinin keşfedeceği kitaplarla ders işlerdik.*

*Ö5: LGS olmasaydı ders kitabı kullanımında bir değişiklik mutlaka olurdu.*

*Ö7: Ama bir sınav sistemi olmasaydı ders kitabı yeterdi ve yoğun bir şekilde kullanılabilirdi.*

*Ö9: Olurdu. Yani mesela ders kitabı belki yeterli olurdu LGS olmasaydı.*

Yukarıda görüşleri verilen katılımcılardan farklı düşüncesi olan katılımcılar da olmuştur. Ö4, Ö8 ve Ö11'in sırasıyla şu ifadeleri; *"LGS olmasaydı ... Ya burada LGS olmasaydı da yine de herhalde ödevlendirmek için başka kaynaklara ihtiyaç duyardım diye düşünüyorum."*, *"Olmazdı bence olacağını düşünmüyorum."*, *"Çok olacağını zannetmiyorum."* LGS'nin olmasının ders kitabı kullanımında etkili olmadığını göstermiştir. Katılımcılardan Ö6'nın şu görüşü *"Aslında yaratmıyor benim kullanım düzeyimde. Tekrar dediğim gibi kitapla başlıyoruz. Ana kaynağımız kitap."* ile Ö10'un *"Yani LGS, aslında bence ders kitabı kullanımını şöyle etkilemiyor. LGS, yeni nesil soruları kitapta yok. Ders kitabı sadece kavratıcı bölümde faydalı olabiliyor görselleriyle ya da basit örnekleriyle. LGS, çok değiştirmiyor kitap kullanımımı açıkçası."* şeklindeki görüşü, ders kitabı kullanım sıklıklarının her zaman olduğu da göz önüne alındığında ders kitabını LGS olmasaydı da kullanacakları sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Tablo 4.3 incelendiğinde ders kitabı kullanmama sebeplerinden üçüncüsü "Ders kitabının özellikleri" kategorisidir. Ö6'nın şu ifadesinden *"Konu anlatımı bence şu anda yeterli düzeyde. Çok öğrencileri sıkmayacak yoğunlukta. Ne fazla detaylandırılmış ne de eksik bırakılmış. Ben yeterli olduğunu düşünüyorum."* ders kitabında konu anlatımının yeterli bulunduğu tespit edilmiştir. Ö5 ve Ö10'un sırasıyla şu ifadelerinden *"Konu anlatımını tam olarak yeterli bulmadığımdan dolayı kullanmıyorum."*, *"Yani konu anlatımı tek başına kullanıldığında tabi yeterli değil."* konu anlatımını yetersiz buldukları sonucu çıkarılmıştır. Ö4, *"Konu anlatımları derli toplu değil."* görüşü ile konu anlatımını dağınık bulduğunu ifade etmiştir. Aşağıda Ö1 ve Ö7'ye ait doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

*Ö1: Konuyu örneklerle açıklamaya çalışmışlar.*

*Ö7: Yani kitabı kullanmama sebebi, konuyla ilgili verilen içeriklerin örnek olarak verilmesi*

Ö1 ve Ö7'nin görüşlerinden ders kitabında konu anlatımının örneklerle açıklama şeklinde yapıldığı tespit edilmiştir. Ö7 ders kitabının bu özelliğini kitap kullanmamasına sebep olarak göstermiştir.

Tablo 4.3 incelendiğinde katılımcılardan Ö4'ün şu ifadesinden "... daha çok basit, bilgiye dayalı sorular." ders kitabındaki soruların basit düzeyde kaldığı, Ö1'in şu ifadesinden ise "Bu sefer soru çeşidi, soru kalıbı onları bulamıyorsun." ders kitabındaki soru çeşidinin az olduğu tespit edilmiştir. Soru sayısının az olduğunu ifade eden öğretmen görüşlerini içeren alıntılara ise aşağıda yer verilmiştir:

*Ö1: Çok az alıştırma sorusu...*

*Ö5: Kitapta 2-3 tane örnekten sonra konunun bağlanmaya çalışılması bence yeterli değil.*

*Ö6: ... 20 soru da öğrencilerin yetkinlik kazanması içim yeterli değil. O yüzden ders kitabındaki soruyu çözdükten sonra tekrar ek olarak alıştırma şeklinde testler dağıtıyoruz.*

*Ö8: ... Çocukların kendi başlarına yapabileceği örnekler daha az.*

*Ö9: Mesela örneklerin çok yetersiz olduğunu düşünüyorum ... Güzel sorular vardı ama yeterli değildi. Benim istediğim örnekten sadece bir soru var.*

Yapılan görüşmeler sonucunda öğretmenlerden Ö4, Ö8, Ö12 ders kitabındaki çözümlü soruların fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Belirtilen katılımcılara ait doğrudan alıntılar şu şekildedir:

*Ö4: 5'lerde değişmiş ama bu eski 6, 7 ve 8'lerde çözümlü örnek sorular çok fazla var.*

*Ö8: 6, 7 ve 8'lere geldiğimizde kitapta uzun uzun çözümlü örnekler var.*

*Ö12: Daha sonra bir örnek veriliyor ve o örneğin altında çözümleri oluyor. Şimdi derste çocuğun önünde bu örneğe bakıldığında o örneğin çözümünü çocuk zaten görüyor. Onu çözmek için bir çaba göstermiyor.*

Katılımcılardan bazıları, ders kitabındaki etkinlik ve örneklerle ilgili düşüncelerini 5. sınıflarla diğer sınıf düzeylerini karşılaştırarak ifade etmişlerdir. Ö8'in şu ifadesi “5'ler daha yeterli ama 6, 7 ve 8'ler daha az yeterli. Yani ilgi çekici örnekler daha az mesela. Günlük hayattan örnekler daha az.” ders kitabında günlük hayata dair soru sayısının az olduğunu göstermektedir. Ö1 ve Ö2'nin sırasıyla şu ifadelerinden ise “... 6, 7 ve 8. sınıflara çok az etkinlik var.”, “Etkinlik hiç yoktu ya da çok az. Şu anki 5'leri demiyorum tabi.” öğretmenlerin 6., 7. ve 8. sınıf matematik ders kitaplarındaki etkinlik sayısını az buldukları belirlenmiştir.

Öğretmenlerin ders kitabı kullanma ya da kullanmama sebeplerine öğretmenlerin görev yaptıkları okulun konumuna göre de bakılmıştır. Öğretmenler görev yaptıkları okulun yer aldığı bölgenin sosyo-ekonomik özellikleri farketmeksizin bir öğretmen dışında hepsinin kaynak kitap ya da z-kitap kullandığı görülmüştür. Bu öğretmenlerden biri sadece ödev vermek için kaynak kitabı kullandığını ifade etmiştir. Sınav sistemi ve ders kitabının özellikleri ile ilgili ortaya koyulan sonuçların da öğretmenlerin görev yaptığı okulun konumuna göre farklılaşmadığı görülmekle birlikte yüksek lisans mezunu öğretmenlerin hepsinin matematik ders kitabında yer alan soruları LGS ile uyumlu bulmadıkları, soru sayısını az buldukları dikkat çekmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemünde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanma veya kullanmama sebepleri nelerdir?” sorusuna matematik öğretmen adaylarının gözlemlerine dayanarak da yanıt aranmıştır. Dağılım Tablo 4.4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.4** Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitaplarının kullanılmama nedenleri

| Kategori                           | Alt kategori     | Kod                                                       | Katılımcılar       |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| Kaynak kitap veya z-kitap kullanma | Sınıf seviyesi   | Sınıf seviyesine uygun                                    | ÖA6                |
|                                    | Pekiştirme       | Soru çeşitliliği ve fazlalığı                             | ÖA2, ÖA5, ÖA6      |
|                                    | Konu anlatımı    | Sade bir anlatım                                          | ÖA2                |
|                                    |                  | Kalıcılığının fazla olması                                | ÖA3                |
| Sınav Sistemi                      | LGS              | Ders kitabının LGS ile uyumsuzluğu-kaynak kitap LGS uyumu | ÖA4                |
|                                    |                  | Ders kitaplarında yeni nesil soruların azlığı-            | ÖA1, ÖA2           |
|                                    |                  | Kaynak kitaplarda yeni nesil soruların fazla olması       |                    |
|                                    |                  |                                                           |                    |
| Ders kitabının özellikleri         | Konu anlatımı    | Çok kısa                                                  | ÖA2                |
|                                    |                  | Yeterli değil                                             | ÖA1                |
|                                    |                  | Örneklerle anlatım                                        | ÖA5                |
|                                    | Soru ve etkinlik | Soru-örnek sayısının azlığı                               | ÖA1, ÖA2, ÖA5, ÖA6 |
|                                    |                  | Soru çeşidinin azlığı                                     | ÖA1                |
|                                    |                  | Soru ve etkinliklerin güzel olması                        | ÖA3                |

Matematik ders kitaplarının kullanılmama sebepleri temasına ilişkin öğretmen adaylarının gözlemleri doğrultusunda kaynak kitap veya z-kitap kullanma, sınav sistemi, ders kitabının özellikleri olmak üzere 3 kategori oluşmuştur. Tablo 4.4 incelendiğinde, katılımcılardan Ö6 “*Sınıf seviyesine uygun olduğunu düşündüğü için olabilir.*” ifadesiyle ders öğretmenin kaynak kitabı öğrenci seviyesine uygun bulduğu için kaynak kitap kullanabileceğini ifade etmiştir. ÖA2 ise kaynak kitap veya z-kitap kullanma sebebini bu kaynakların konu anlatımı özelliklerine vurgu yaparak açıklamışlardır. ÖA2’nin “*Konuyu daha güzel bir şekilde özetlemiş oluyor. Ders kitabının içerik olarak ben çok fazla iyi olduğunu düşünmüyorum ki hoca da öyle düşünmüyor bence.*” ifadesiyle kaynak kitabın sade bir konu anlatımına sahip olduğu sonucu çıkarılmıştır. ÖA3’ün şu ifadesinden “*Kendi notları var. Öğrencilerle kendi notlarını paylaşıyor. Onun dışında MEB kazanım testlerini kullanıyor. Onun dışında herhangi bir kitap aldırılmamış. İki tane defter tutturuyor. Biri karalama biri de not defteri olarak kullanıyor. Başka da bir kaynakları yok.*” gözlemlediği öğretmenin ders kitabı dışında kaynak olarak kendi hazırladığı notları kullandığı anlaşılmaktadır. ÖA3 “*Bizim öğretmenimiz kendisi şekilli resimli ve öğrencinin aklında kalacak şekilde kodlamalar yaparak ders notlarını oluşturuyor. Mesela çarpanlar ve katlar konusunda gökkuşağı vardı. Öğrencilerin direk aklında kaldı. Bir şey olduğunda hoca bunu kullanarak hatırlatma yaptı.*” ifadesiyle de öğretmenin hazırladığı bu ders notlarının konu anlatımının kalıcı olduğunu ifade etmiştir. Gözlemledikleri öğretmenlerin kaynak kitap veya z-kitap kullandıklarını ifade eden öğretmen adaylarından üçü ise o

kaynakların soru sayısının çeşitliliğinden ve fazlalığından bahsetmiştir. Bu öğretmen adaylarının gözlemlerine dayalı görüşlerini içeren alıntılar ise şu şekildedir:

*ÖA2: Kaynak kitapta soru sayısı çok farklı türde sorular da var. O yüzden genellikle kaynak kitabı kullanıyorlar.*

*ÖA5: Kaynak kitapta çeşitli sorular var, çok da ders kitabına göre. O yüzden kullanıyordur.*

*ÖA6: Tahtaya yansıtıyor öğretmen. Oradan sırayla çözümü gerçekleştiriyorlar... Ek kaynakta çok fazla soru var. Çeşitliliği de fazla.*

Katılımcı öğretmen adayları ders kitabını LGS kapsamında da değerlendirmişlerdir. Tablo 4.4'e bakıldığında, ÖA4 "8. sınıflarda. LGS'ye girecekleri için daha çeşitli sorular, yeni nesil sorular görsünler diye ek kaynağındaki soruları çözme gereğinde bulunuyor. Onlar daha uygun. Çözmeleri için de ders kitabındaki soruları ödev olarak veriyor." ifadesiyle kaynak kitabın LGS'ye uyumuna vurguda bulunarak matematik öğretmenin kaynak kitabı kullanma sebebini ifade etmiştir. ÖA1 ve ÖA2'nin sırasıyla şu ifadelerinden "Şu an geldiğimiz durumda yeni nesil, beceri temelli sorular çok fazla. Ama bunu ders kitaplarında çok fazla göremiyoruz.", "Yeni nesil soru tarzı çok fazla yok ders kitabında. Kaynak kitapta soru sayısı çok farklı türde sorular da var. O yüzden genellikle kaynak kitabı kullanıyorlar." yeni nesil soruların kaynak kitaplarda ders kitaplarına göre daha fazla sayıda yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.4 incelendiğinde öğretmen adaylarının gözlemlerine dayalı olarak ders kitabı kullanılmama sebeplerinden birinin de "ders kitabının özellikleri" kategorisi olduğu görülmektedir. ÖA2 "İçerik olarak ders kitabında zaten konu anlatımı çok fazla yok. Çok kısa şekilde. Araştırma, etkinlik olarak verilmiş." ifadesiyle ders kitabının konu anlatımının kısa olduğunu, ÖA1 ise şu ifadesiyle "Büyük ihtimalle ders kitaplarının yetersizliğinden dolayı. Özellikle konu kısmında, sorular zaten az da." konu anlatımının yeterli olmadığını ifade etmiştir. ÖA5'in şu ifadesinden de "Ders kitaplarında şunu fark ettim. Daha yapılandırmacı anlatıyor konuyu. İlk başta bir örnekle başlıyorken örnek

üzerinden çocuklar kavramları öğrenebiliyor. Öğrenimi daha zor geliyor.” ders kitabında konunun örneklerle açıklama şeklinde yapıldığı çıkarımında bulunulmuştur.

Ders kitabındaki etkinlikler konusunda kişisel deneyimine dayalı görüşünü ifade eden ÖA3’ün şu ifadesinden “Ben geçen sene, ders kitabı incelemesiyle ilgili ders almıştım. MEB’ in ders kitabını incelemiştim. Bu kitapta çok güzel örnekler, etkinlikler verilmişti. Genel olarak sevdim ben özellikle MEB in kendi kitabını.” etkinlikleri güzel bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları gözlemlerine dayanarak ders kitabındaki soru çeşitliliğinin ve soru sayısının az olduğundan da söz etmişlerdir. Bu kapsamdaki görüşleri içeren doğrudan alıntılar şu şekildedir:

ÖA1: Gördüğüm kadarıyla çok az soru var. Bir türden bir soru vermiş. Tür olarak da çok az yani.

ÖA2: Etkinlik fazla da soru çok az.

ÖA5: Ders kitapları örnek bakımından yetersiz, az.

ÖA6: Evet. Öğrencilerin çok fazla soru çözmesi gerektiği için ders kitabındaki sorular yetersiz geliyor olabilir.

### 4.3 Matematik Ders Kitaplarında Yapılması Gereken Değişiklikler

Araştırmanın üçüncü alt problemde “Ortaokul matematik öğretmenlerine ve matematik öğretmeni adaylarına göre daha etkili bir ders kitabı için matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Matematik öğretmenleriyle yapılan görüşmeler doğrultusunda matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler temasına ait sorular, konu anlatımı, etkileşimli içerik ve öğrenci çalışma kitabı olmak üzere dört kategori oluşmuştur. Öğretmen adaylarına ait dağılım Tablo 4.5’te sunulmuştur.

**Tablo 4.5** Öğretmenlere göre matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler

| Kategori               | Alt kategori                      | Kod                                     | Katılımcılar                 |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| Sorular                | Soru sayısı                       | Artırma                                 | Ö1, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11 |
|                        | Soru çeşitliliği                  | Çeşitlendirme                           | Ö1, Ö11                      |
|                        |                                   | Yeni nesil sorular ve LGS ile uyumluluk | Ö3, Ö5, Ö7, Ö8, Ö10          |
|                        | Soruların zorluk düzeyi           | Basitten zora                           | Ö5, Ö8, Ö10                  |
|                        | Çözümlü örnek                     | Faydasızlık                             | Ö4                           |
| Konu anlatımı          | Konu bütünlüğü                    | Sade anlatım                            | Ö4, Ö5, Ö10                  |
|                        | Oyun içeriği                      | Eğlenceli                               | Ö8                           |
| Etkileşimli İçerik     | Ders kitabının etkileşimli olması | Olumlu                                  | Ö1, Ö4, Ö5, Ö8               |
|                        |                                   | Donanım eksikliği                       | Ö6                           |
|                        |                                   | Akıllı deftere benzerlik                | Ö10, Ö12                     |
| Öğrenci çalışma kitabı | Eksiklik                          | Tekrar kullanım imkânı                  | Ö1, Ö3                       |

Tablo 4.5 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu ders kitaplarında soru sayısının artırılması gerektiğinden bahsetmişlerdir. Burada adı geçmeyen Ö8 ise ders kitabının kullanılmama sebepleri temasında belirtildiği üzere ders kitabında soru sayısının az olduğunu ifade etmiştir. Bu kapsamdaki öğretmen görüşlerini içeren alıntılar şu şekildedir:

*Ö1: Bunun için bol örnekli, bol etkinlikli, bol soru çözebileceği bir kitap hazırlardım. Bizim işimiz soru çözmek.*

*Ö5: Bunun yerine en basitinden başlayıp gitgide zorlaşan, en sonda üst düzey düşünme becerilerini ölçen soruların bol bir şekilde olduğu bir kitap hazırlamayı düşünürdüm diyeyim. Çünkü LGS için bol soru da önemli.*

*Ö6: Ama biraz alıştırmaya kapsamını fazla tutabilirdim.*

*Ö7: Sınav odaklı bir sistemle hareket ettiğimiz için daha çok soru-cevap niteliğinde, bol alıştırmaların olduğu...*

*Ö9: Çok. Çok örnek olması lazım matematikte.*

*Ö10: ... bolca pekiştirme örneklerinin olduğu...*

*Ö11: Soru sayısını çok fazla tutardım.*

Öğretmenler ders kitabındaki soruların sayısının fazla olmasının yanı sıra çeşitli olması ile ilgili de görüşlerde bulunmuşlardır. Katılımcılardan Ö1'in şu görüşünden “*Bir problem çözme, çözme metotları, çözme yolları. Bunların hepsini sorgulayabileceğimiz çok güzel sorular üretilebilir ki var.*” ve Ö11'in “*... ve daha çeşitli sorular koyardım.*” şeklindeki ifadelerinden öğretmenlerin ders kitabında soru çeşitliliğinin olması yönündeki isteklerinin olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların çoğu; soruların LGS ile uyumlu olması gerektiği, bunun için soru çeşitliliğinin olması ve beceri temelli soruların çok olması gerektiği konusunda görüşlerini ifade etmişlerdir. Bunlara ilişkin alıntılar aşağıdaki gibidir.

*Ö3: İşimiz matematikse ve mevcut sistemde sınav varsa kitabın daha çok sınava yönelik olmasını sağlarım. Yani çeliştiği zaman işte öğretmen derste ne yapacağını bilemeyebiliyor. Daha çok beceri temelli soru koyardım.*

*Ö5: ... en sonda üst düzey düşünme becerilerini ölçen soruların bol bir şekilde olduğu bir kitap hazırlamayı düşünürdüm diyeyim.*

*Ö7: ... sınav sistemine uyacak şekilde bol çoktan seçmeli soruların olduğu bir kitap dizayn ederdim.*

*Ö8: Sınav sistemi olduğu süresince test ağırlıklı kitaplar olmalı. Bakanlık veriyordu aslında. Çıkış sorulardan oluşan kitap.*

*Ö10: Ya da 8'lerde LGS'ye yönelik yeni nesil sorular daha çok olsa, çıkmış sorular mesela ders kitaplarında ünite sonlarında olsa.*

Yapılan görüşmeler sonucunda ders kitabındaki soruların zorluk düzeyi ile ilgili de görüşlerin olduğu belirlenmiştir. Katılımcılardan Ö5, Ö8 ve Ö10'un sırasıyla “*... basitten karmaşığa soru düzeylerini içerecek şekilde hazırlamak isterdim.*”, “*Yine basitten zora doğru giden örnekler olurdu.*”, “*Kolaydan zora doğru testlerin olacağı şekilde*

*kavratırdım.”* şeklindeki ifadelerinden ders kitabındaki soruların zorluk düzeyinin basitten zora doğru olmasını istedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.5’e bakıldığında ders kitabında çözümlü örnek sayısını fazla bulduğu görülen Ö4’ün şu ifadesinden *“İlk yapacağım şey, bu çözümlü örnekleri çıkarmak olurdu. Azaltmak bile değil. Çünkü çok faydası olduğunu düşünmüyorum. Belki birkaç tane olabilir temel şeylerde.”* ders kitabındaki çözümlü örnekleri faydasız bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcılardan Ö8 de şu görüşüyle *“Oyun içeriği olabilirdi çocukların eğlenebileceği.”* Ders kitabında eğlenceli oyun içeriği olması isteğini belirtmiştir. Ö4, Ö5 ve Ö10’un ise aşağıda belirtilen görüşlerinden ders kitabında konu bütünlüğünün sade bir anlatımla sağlanmasını istedikleri çıkarımında bulunulmuştur.

*Ö4: Konu anlatımlarında biraz daha derli toplu, hani biraz daha özet olarak daha derli toplu yapardım.*

*Ö5: Ben öğrencinin konuyu bütün olarak görüp sonra parça parça devam edilmesinin daha doğru olduğunu düşünüyorum.*

*Ö10: Konuyu daha özet şeklinde böyle girişte anlatıcı sonra bolca pekiştirme örneklerinin olduğu...*

Çalışmaya katılan matematik öğretmenleri, yapılan görüşmelerde ders kitabının etkileşimli içerikte olması durumunda kitap kullanımlarının nasıl olabileceği ile ilgili fikirlerini de paylaşmışlardır. Katılımcılardan Ö6’nın şu ifadesinden *“Aslında yaratmaz. Ama bunun için her öğrencinin tableti olması gerekiyor. Yani işlem yapabilmesi gerekiyor. Akıldan bir kâğıda çözmek çok yeterli olmuyor. Çoğu öğrenci de internet ortamına girdiği zaman kâğıt kalem kullanmıyor. O yüzden bir tablet üzerindeki uygulamayı kendi elleriyle yapmalarını isterdim. Z-kitaplarda da bir geri dönüş olması gerekiyor. Çocuk yanlış yaptığı zaman butona basıp nerede yanlış yaptığını görebilmeli. Dinamik bir şekilde geri dönüş alabilmeli çocuk z-kitaptan.”* etkileşimli içeriğin öğrencide de tablet olduğunda etkili olabileceği bu donanımın eksikliğinde ders kitabı kullanımını etkilemeyeceği çıkarımında bulunulmuştur. Derslerinde etkileşimli içerik

kullandığını ifade eden öğretmenlerden bazıları ise ders kitabının etkileşimli içerikte olması durumunda ders kitabı kullanımlarının artabileceğini ve öğrencilerin derse katılımını olumlu etkileyeceğini aşağıda ifade ettikleri görüşlerinde belirtmişlerdir:

*Ö1: Sağlar. Bunu ısrarla niye yapıyorlar, anlamıyorum. Senelerdir, öğretmenlerin neyi kullandıkları biliniyor zaten.*

*Ö4: Etkileşimli olması kesinlikle artırır. Çünkü öğrenci de daha bence pekişirdi. Yani öğrencinin de derse olan ilgisi artardı.*

*Ö5: Hem bizim açıımızdan hem de çocukların daha iyi görebilmeleri açısından etkileşimli olması iyi olurdu diye düşünüyorum. Ancak şu an öyle bir uygulama yok.*

*Ö8: Etkileşimli olması etkilerdi. Daha iyi olurdu. Öğrencilerin katılımı açısından.*

Araştırmaya katılan iki öğretmen ders kitabının akıllı defter içeriğine sahip olması durumunda daha çok kitap kullanımlarının olacağını şu şekilde ifade etmişlerdir:

*Ö10: ... bu akıllı defterlerdeki tarzda sorular ders kitabında daha yoğun olsa kitabı daha çok kullanırım.*

*Ö12: Yani şu an o benim kullandığım z-kitapları MEB bassa, kitap haline getirse bu şekilde ben sunuyorum dediğinde daha fazla etkinliği o kitabın içinde barındırıp öğrencinin not alabileceği alanlar bırakıp yaptığında ders kitabını da kullanabilirim aslında.*

Katılımcılardan bazıları, önceden MEB tarafından dağıtılan öğrenci çalışma kitaplarına dikkat çekmişlerdir. Ö1 ve Ö3'ün sırasıyla şu ifadelerinden “Öğrenci çalışma kitabı gibi. Birbirimizi takip ederek gidebiliyorduk yani öğretmen kitabının içinde öğrenci kitabı da olduğu için. Güzeldi örneği de boldu, alıştırması da boldu, etkinliği de boldu. İyi bir kitaptı. O zaman kullandım. Olsa keşke.”, “ Şu anda mevcut kitaba göre daha çok soru koyarım, eskideki o çalışma kitabının mutlaka gelmesini isterdim.” bir dönem MEB

tarafından dağıtılan öğrenci çalışma kitaplarını kullandıklarını ve tekrar kullanım imkânının sağlanmasını istedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın üçüncü alt probleminde “Ortaokul matematik öğretmenlerine ve matematik öğretmeni adaylarına göre daha etkili bir ders kitabı için matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler nelerdir?” sorusuna matematik öğretmen adaylarının gözlemlerine dayanarak da yanıt aranmıştır. Dağılım Tablo 4.6’da sunulmuştur.

**Tablo 4.6** Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitaplarında yapılması gereken değişiklikler

| Kategori           | Alt kategori                      | Kod                                                      | Katılımcılar                           |
|--------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Sorular            | Soru sayısı                       | Artırma                                                  | ÖA1, ÖA2, ÖA3, ÖA4, ÖA5, ÖA6, ÖA7, ÖA8 |
|                    | Soru çeşitliliği                  | Çeşitlendirme<br>Yeni nesil sorular ve LGS ile uyumluluk | ÖA1, ÖA2, ÖA3<br>ÖA2, ÖA6, ÖA7         |
|                    | Soruların zorluk düzeyi           | Zor soruların eklenmesi                                  | ÖA4                                    |
| Konu anlatımı      | Konu bütünlüğü                    | Sade anlatım                                             | ÖA2                                    |
|                    | Açıklama                          | Artırma                                                  | ÖA4                                    |
| Etkileşimli İçerik | Ders kitabının etkileşimli olması | Olumlu                                                   | ÖA2, ÖA3, ÖA5, ÖA7                     |
|                    |                                   | Akıllı deftere benzerlik                                 | ÖA2, ÖA5                               |
| Etkinlikler        | İçerik                            | Açıklayıcı                                               | ÖA1                                    |
|                    | Etkinlik sayısı                   | Fazla olmalı                                             | ÖA3, ÖA6                               |

Tablo 4.6 incelendiğinde öğretmen adaylarının hepsi gözlemlerine dayanarak ders kitabında soru sayısının artmasının gerekliliğinden bahsetmişlerdir. Bu kapsamdaki görüşleri içeren alıntılara aşağıda yer verilmiştir:

*ÖA1: Dediğim gibi sorular çok az, soru çeşidi artırılabilir, sorular zenginleştirilebilir.*

*ÖA2: Etkinlik fazla soru az. Soru sayısının artması lazım.*

*ÖA3: ... öğrenciler için bol test olsa güzel olur tabi ki.*

*ÖA4: ... ve soru sayısının artırılması gerektiğini düşünüyorum. Soru sayısı yeterli değil.*

*ÖA5: Kesinlikle örnek sayısı çok olsun.*

ÖA6: Soruların daha fazla olduğu ders kitabı olabilir diye düşünüyorum.

ÖA7: Eski kitaplar üzerinden konuşacak olursak soru sayısı fazla olmalı.

ÖA8: Daha fazla soru olması gerekiyor. Çünkü öğrencilerin matematiği öğrenmesinde konu anlatımı dersin çok az bir kısmında. Matematik soru çözülerek öğrenilecek bir ders olduğu için bence sorulara daha çok yer verilmeli.

Katılımcı öğretmen adayları katılımcı öğretmenlere benzer şekilde ders kitabındaki sorularla ilgili görüşlerini ifade etmişlerdir. Ö6'nın "Tabi yeni nesil sorular da çok önemli LGS için o sorular fazla olmalı." ve ÖA7'nin "LGS ile paralel olmalı, kitaptaki sorular paralel değil maalesef." diyerek görüş belirttikleri ifadeleriyle ders kitabı ile LGS'nin uyumlu olması ve yeni nesil soruların fazla olması isteği belirlenmiştir. ÖA1 ve ÖA3 sırasıyla verilen şu ifadeleriyle "Dediğim gibi sorular çok az, soru çeşidi artırılabilir, sorular zenginleştirilebilir. Bu şekilde belki ders kitapları daha ön plana çıkabilir.", "Her konuya değinen soruların olması daha güzel olurdu. Çeşit çeşit her tipten görürdün öğrenci." ders kitabında soru çeşitliliğinin olmasına vurgu yapmışlardır. ÖA2 de "Kullanılan kaynak kitaplardaki soru tarzları, yeni nesil sorular, klasik soruların hepsi ders kitabında verilebilse daha iyi olabilirdi. Örnek tarzı çeşitli olurdu daha iyi olurdu." ifadesinde hem soru çeşitliliğine hem de soruların LGS ile uyumlu olmasına dikkat çekmiştir. ÖA4 isimli katılımcı ise şu ifadesinden "Bazı sorular çocukların seviyesinin çok altında kalıyor. O sorular geliştirilebilir." kitapta yer alan bazı soruların zorluk düzeyinin artırılabilceği sonucu çıkarılmıştır.

Tablo 4.6 incelendiğinde katılımcılardan ÖA2 "Örnek vereyim. 8. sınıfta kareköklü sayılar konusunda ufak bir anlatım altına etkinlik onun altında soru sonra biraz daha soru. Mesela ilk başta karekök tanımı, tam kare sayılar, kök içine almayı anlatıyoruz. Bu ilk kısmı detaylı bir şekilde bitirip bitirdikten sonra ikinci kısma geçmek gerekir." ifadesiyle ders kitabında konu anlatımının sade bir anlatıma sahip olması gerektiğini ifade etmiştir. Burada sade anlatımdan kasıt, söz konusu öğretmen adayının ifade ettiği gibi parçalı olmayan, belirli sırada ilerleyen bir anlatımdır. ÖA4 ise şu ifadesiyle "Kitap bazı konularda hiç anlaşılır değil. O yüzden anlaşılması için açıklamaların daha da

*artırılması gerektiğini” konu anlatımında açıklayıcı kısımların fazla olmasına değinmiştir.*

Yapılan görüşmeler sonucunda öğretmen adaylarının yarısının ders kitabının etkileşimli içerikte olması durumuna olumlu görüşte bulundukları tespit edilmiştir. Bu kapsamdaki bazı katılımcıların görüşlerine aşağıda verilmiştir:

*ÖA2: Yani etkilemez mi? Tabi ki etkilerdi. Etkileşimli olsaydı öğrencinin derste daha canlı olması sağlanırdı. İlgi odağı çok fazla olurdu. Daha güzel olurdu diye düşünüyorum. Kullanılan kaynak kitaplardaki soru tarzları, yeni nesil sorular, klasik soruların hepsi ders kitabında verilebilse daha iyi olabilirdi.*

*ÖA3: Bazı öğrenciler teknolojiyi daha çok seviyor. Ona ilgi gösteriyorlar. Düz anlatımı sevmiyorlar. Tabi ki de bazı öğrencileri olumlu etkilerdi.*

*ÖA5: Bazen ders kitaplarında dijital etkinlikler veriliyor. Çoğu öğrencinin elinde bilgisayar, internete erişimi var görebiliyor ama bazı öğrenciler göremiyor. Belki z-kitaplardaki gibi etkileşimli etkinlikler olsa derste daha etkili olabilir diye düşünüyorum. Herkes görür.*

*ÖA7: Çünkü yeni nesil artık çok fazla teknolojiye hâkim ve çok fazla teknoloji kullanıyorlar. Bu 5. Sınıftan itibaren de böyle Öğrencilerimle bazen diyalog kuruyorum. Günde 4-5 saat hatta daha fazla süre teknolojik aletlerle zaman geçiren öğrenciler var. Bunun yapılması öğrencilerin derse olan ilgisini etkileyebilir, artırabilir. O şekilde bir uygulaması olursa güzel olur.*

Yukarıda verilen katılımcılardan ÖA2 ve ÖA5’ in görüşlerine bakıldığında ders kitaplarının z-kitaplara benzemesinin istenildiği çıkarımı da yapılmıştır.

Tablo 4.6’ya bakıldığında ÖA1 şu görüşüyle “*Fakat bazı etkinlikler hiç açıklayıcı değil. Öğrencinin yapmasını istiyoruz ama öğrenci oradan hiçbir şey anlamıyor. Öğrencilerin çıkarım yapmasını bekliyoruz ama öğrenci hiç çıkarım yapamıyor. Bu durumlar*

*düzeltiler. Etkinlikler açıklayıcı olabilir.” ders kitabında yer alan etkinliklerin açıklayıcı olması isteğini ifade etmiştir. Etkinlik sayısının daha fazla olmasının gerekliliğini belirten öğretmen görüşleri ise şu şekildedir:*

*ÖA3: Diğer sınıf düzeyleri için fazla etkinlik olması daha iyi olur.*

*ÖA5: Etkinlik de bol olsun. Her konudan etkinlik olmuyor kitapta. Etkinlik olmayınca çok verimli olmuyor.*

#### 4.4 Matematik Ders Kitabı Kullanımında Öğrenci Faktörü

Araştırmanın dördüncü alt probleminde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanım durumlarının öğrenciler açısından etkileri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Matematik öğretmenleriyle yapılan görüşmeler doğrultusunda bu temaya ait ders kitabı, öğretmenin kitap kullanımı, ders kitabını okul dışında kullanma ve ek kaynak olmak üzere beş kategori oluşmuştur. Dağılım Tablo 4.7’de sunulmuştur.

**Tablo 4.7** Öğretmenlere göre matematik ders kitabı kullanımında öğrenci faktörü

| Kategori                            | Alt kategori              | Kod                           | Katılımcılar                                  |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Ders kitabı                         | Ders kitabına bakış açısı | Sıkıcı                        | Ö3, Ö4, Ö8                                    |
|                                     |                           | Ücretsiz                      | Ö7, Ö9, Ö10                                   |
|                                     |                           | Faydasız                      | Ö11                                           |
|                                     |                           | Kullanışlı değil              | Ö5                                            |
|                                     |                           | Önemsiz                       | Ö1                                            |
|                                     |                           | Anlaşılır                     | Ö6                                            |
| Öğretmenin kitap kullanımı          | Öğrenciye etki            | Anlaşılır değil               | Ö11                                           |
|                                     |                           | Etkili                        | Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12 |
|                                     | Öğrenci düşüncesi         | Diğer derslerde kullanım      | Ö12                                           |
|                                     |                           | Alışkanlık                    | Ö1, Ö9                                        |
| Ders kitabını okul dışında kullanma | Kullanılmama              | İnternet kullanımı            | Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö10, Ö12                  |
|                                     |                           | Diğer                         | Ö2, Ö7, Ö10, Ö11                              |
| Ek kaynak                           | Öğrencinin kaynak isteği  | Test alışkanlığı              | Ö3                                            |
|                                     |                           | Yazma isteği                  | Ö4                                            |
|                                     |                           | Tekrar ve pekiştirme          | Ö5, Ö6, Ö11                                   |
| Üst düzey beceri                    | Soru                      | Üst düzey soruların olmaması  | Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11              |
|                                     |                           | Üst düzey soruların az olması | Ö5, Ö10, Ö12                                  |
|                                     |                           | Üst düzey soruların olması    | Ö6                                            |

Tablo 4.7'ye bakıldığında öğretmenlerin, öğrencilerinin ders kitabına bakış açılarını genellikle olumsuz olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Ö3, Ö4 ve Ö8 sırasıyla şu ifadeleriyle “Bazıları sıkıcı da buluyor.”, “Yani işte sıkıcı. En çok duyduğum şeylerden biri sıkıcı. Yani onlarda sıkıcı diyorlar. Taşımak bile istemiyorlar bazı durumlarda.”, “Sıkıcı olduğunu düşünüyorlar aslında.” öğrencilerinin ders kitaplarını sıkıcı bulduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan Ö11’in şu ifadesi “Bence onlar da çok faydalı olduğunu düşünmüyorlar.” öğrencilerin ders kitabını faydasız bulduklarını göstermektedir. Ö11 “Öğrenciler de anlaşılır bulmuyorlar, anlamıyorlar da.” şeklindeki başka bir ifadesinde de öğrencilerin ders kitabını kullanışsız bulduklarını ifade etmiştir. Ö1’in şu ifadesi ise “Geçştirilebilir ve önemsiz buluyorlar. Öyle kullanıyoruz. Onların da ders kitaplarını çok ciddiye aldıklarını söyleyemem” de öğrencilerinin ders kitabına önem vermediklerini göstermektedir. Ö1, bu görüşüyle bu konuda öğrencileriyle fikirlerinin paralel olduğunu da ifade etmiştir. Bu görüşlere benzer şekilde Ö5 isimli katılımcının da şu ifadesi “Ben çocukların tam anlamıyla ders kitaplarını konuyu çalışmak için kullandıklarını düşünmüyorum. Kullanışlı olarak gördüklerini zannetmiyorum. Biz öğretmenler de zaten kullanmadığımızdan çocukları da bir nevi ona ittiğimizi söyleyebilirim yani.” öğrencilerinin ders kitabını kullanışlı bulmadıklarını ve kendi kitap kullanımlarının öğrencilerin bu düşüncelerine zemin hazırladığını düşündürmektedir. Öğrencilerin ders kitabına bakış açılarıyla ilgili tek olumlu görüşte bulunan katılımcı Ö6 olmuştur. Ö6 yukarıda görüşü belirtilen Ö11’e zıt olarak şu görüşünden “Soruları anlıyorlar. Örnek soruları zaten okuyorlar. İşlemler çok açıklayıcı.” öğrencilerin ders kitabını anlaşılır buldukları tespit edilmiştir. Ders kitapları MEB tarafından ücretsiz dağıtıldığı için öğrenciler tarafından değersiz görüldüğünü düşünen öğretmenler de olmuştur. Bu kapsamdaki görüşleri içeren doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir:

Ö7: *Kitap gözüyle çok baktıklarını düşünmüyorum. Sonuçta devletin ücretsiz olarak temin ettiği bir kitap.*

Ö9: *Sadece matematik olarak düşünmeyelim. Çok değersiz geliyor çocuklara. Bedava olduğu için mi bilemiyorum ama.*

Ö10: *Öğrenciler ders kitabına bir bedel ödemedikleri için bir kıymeti yok onların*

*gözünde, sahip çıkılmayan bir şey.*

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde katılımcıların büyük bir çoğunluğu, kendi ders kitabı kullanımlarının öğrencinin ders kitabına bakış açısını etkilediğini ifade etmiştir. Bu kapsama ait öğretmen görüşleri şu şekildedir:

*Ö1: Etkiliyordur. Çünkü soruyorlar. “Ders kitabından yapacak mıyız öğretmenim?” diyorlar.*

*Ö2: Tabi etkiliyor, mesela bu yıl kullanıyoruz. Çocuklar da pozitif. Yeni kitaplarını severek kullanıyorlar.*

*Ö3: Bizim bakışımız kesinlikle etkiliyor öğrencileri. Kitaptan ders işlersen çocuk için de kitap önemli oluyor. Sen kitabı ikinci plana attığın an çocuk da anında kitabı ikinci plana atıyor.*

*Ö4: Kesinlikle etkiliyor, evet.*

*Ö5: Tabi ki etkiliyordur. Öğrencilerde zaten biz ders kitabını kullanacağız dediğimizde bir garipseme oluyor.*

*Ö6: Olabilir. Çünkü ben yıllardır ders kitabından gidiyorum. Ders kitabı dışından kaynak kullansam da ana kitap olarak ders kitabı kullanmayı tercih ediyorum. Dolayısıyla bu bizim alışkanlığımız öğrencilere yansıyor.*

*Ö7: Tabi etkiler. Öğretmenin kitaba verdiği önem derecesinde öğrencinin bakış açısı etkilenir mutlaka. Bir öğretmen ders kitabının kendi gözünde değerli olduğunu öğrencilere yansıtırsa öğrencinin gözünde o kitabın değerinin artacağını düşünüyorum.*

*Ö8: Etkiliyordur. Kendi öğrencilik hayatımdan tutup öğretmenlik hayatıma kadar, zümrelerimden de gördüğüm kadarıyla ben ders kitabını etkin olarak kullanan bir matematik öğretmeni görmedim. Dolayısıyla etkiliyordur. Belki bizi de etkilemiştir.*

Ö9: Etkiliyordur bence. Mesela benim bir öğrencim var. “Kitabı getireyim mi?” diye hep soruyor. O da biliyor ki, kitaptan çok işlemiyoruz. Dersin çok az bir kısmında ders kitabı kullanıyorum. Üstüne ekstra kendim soru yazdığım için “Getirelim mi?” diye sürekli soruyor. O öğrencim istiyor ki, getirmesin. Mesela 10 dakika kullanmak için çocuk aslında o kitabı taşımak istemiyor.

Ö10: Tabi benim kitaptaki soruların bitmesi niyetinde olmam onların da daha ciddiye almalarına neden oluyor.

Ö11: İllaki etkiliyordur evet. Çünkü Çocuk kitapla ilgili olumsuz bir şey söylediğinde öğretmen savunamadığı zaman çocuk bunun üzerine daha çok gidiyor ve aslında benim de düşüncemi öğrenmiş oluyor.

Ö12: Kullanmama nedenimden dolayı öğrencilerin tepkisini söyleyebilirim. Şimdi özellikle bazı derslerde özellikle sözel derslerde direk ders kitabından ilerleme sağlanıyor. Sosyal bilgiler olsun, Türkçe olsun ... O derslerde öğrenciler sürekli ders kitabını kullandığı için matematik dersine geldiklerinde “Hocam, ders kitabını kullanmayacak mıyız?” şeklinde soruları oluyor. Ben ondan etkilenecek sorduklarını düşünüyorum.

Yukarıda verilen görüşlerden Ö12’nin görüşü öğrencilerin bakış açısını öğretmenlerin ders kitabı kullanımının yanı sıra diğer derslerdeki kitap kullanımının da etkilediğini göstermektedir. Ö1 ve Ö9’un ifadeleri ise öğrencilerin ders kitabına bakış açılarında kitap kullanma alışkanlıklarının etkisi olduğunu göstermektedir.

Yapılan görüşmelerde öğrencilerin okul dışında ders kitabı kullanmadığını ifade eden birçok öğretmen düşüncelerini aşağıdaki gibi ifade etmişlerdir:

Ö2: Hiç bakılmıyor diyebilirim. Matematik sonuçta sosyal bilgiler gibi değil.

Ö7: ... ama bunun ne kadar aktif kullanıldığını düşünecek olursak çok da aktif olarak bir öğrencinin ders kitabını konuyu öğrenme aracı olarak kullandığını söyleyemem.

*Ö10: Yok kesinlikle kullanmıyorlar.*

*Ö11: Yok. Baksalar da faydalı olacağını düşünmüyorum.*

Yukarıda görüşleri verilen öğretmenlerle aynı görüşü paylaşan bazı öğretmenler ise ders kitabının yerini internetin aldığından da bahsetmişlerdir. Bu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

*Ö1: Yok hiçbirini kullanmıyor. Ders kitabını açtık, baktık diyen hiç duymadım daha. İnternet çağındalar çünkü.*

*Ö3: Bilgi aracı olarak görmüyorlar. Belki biraz alt sınıflar falan görebilir. Ama sınıf seviyesi yükseldikçe çocuklar artık bilgi kaynağını kitaptan çok internet olarak görüyorlar. Hemen giriyor Google 'a oraya soruyor. Çünkü kitap emek gerektiriyor. Açacak, sayfayı bulacak, bilgiyi bulacak onun yerine. Telefondan açıyor, buluyor. Yani onu çok bilgi kaynağı değil de okulda mecbur tutulan bir araç olarak görüyorlar.*

*Ö4: Ders kitabını değil ama ek kaynakları ya da videolardan öğretmenlerin hazır anlattığı, konu anlattığı videoları genelde kullanıyorlar.*

*Ö6: Aslında ilk olarak başvurdukları şey internet ortamları. Bir şey hatırlamak istedikleri zaman ellerinde telefon olduğu için hızlı bir şekilde telefondan sorup cevabını alabiliyorlar.*

*Ö10: Onlar daha çok “Tonguç” gibi bu tür sosyal medyada daha fenomen olan öğretmenleri ya da popüler olan yerler, dinlemeye gayret ediyorlar.*

*Ö12: Ama şu an teknoloji çağındayız. Çocuklar bir konuyu öğrenemediklerinde Youtube da bir sürü hoca var, bir sürü konu anlatımı var, bir sürü kaynak var. Hemen internetten daha hızlı bir şekilde bilgi edinebiliyorlar.*

Yapılan görüşmelerde öğretmenler öğrencilerin kaynak isteğinden de bahsetmiştir. Ö3 isimli katılımcı şu görüşüyle “Bizim öğrenciler maalesef alışmışlar test istiyorlar. Hemen

*A, B, C olsun işaretleyelim tarzında seviyorlar.” öğrencilerin geçmişten gelen test çözme alışkanlıklarından dolayı kaynak talep ettiklerini ifade etmiştir. Ö4’ün ise şu görüşü “ Ek kaynak alacak mıyız?” ... ve bir süre almıyoruz. O süre almadığımız zaman gerçekten özellikle yazma konusunda çok şikâyet ettikleri için hemen kitabı aldığımız zaman gerçekten çok mutlular.” öğrencilerin kaynak kullanma isteklerinde, z-kitapların yazma kolaylığının etkili olduğu sonucu çıkarılmıştır. Öğrencilerin tekrar etmek için kaynak istediklerini ifade eden öğretmenlerin görüşlerini içeren alıntılara da aşağıda yer verilmiştir:*

*Ö5: Biz bir kaynak almayacak mıyız?”, “Hocam başka bir şey takip etmeyecek miyiz?” ya da “Fotokopi vermeyecek misiniz?” şeklinde tepkileri oluyor. Yani çocukların da isteği gördüğüm kadarıyla ders kitabından bağımsız hareket etmek olarak söyleyebilirim.*

*Ö6: Öğrenciler genelde bizden test istiyorlar. “Hocam tekrar çalışmak için herhangi bir kaynak verir misiniz?” diye ifade ediyorlar. Bu konuda oldukça istekli görünüyorlar.*

*Ö11: Ders kitabından onlar da anlamıyorlar. Öyle olunca mecburen ek kaynağa başvuruyorlar.*

Yapılan görüşmelerde katılımcılar, öğrencilerinin ders kitaplarındaki soruları çözerken üst düzey düşünme becerilerini kullanıp kullanmamalarını bu soruların kitapta yer alıp almamasına göre değerlendirmişlerdir. Ö6 şu ifadesiyle “Evet karşılaşıyorlar. Genellikle bu tarz sorular konu bitimlerindeki problem çözme aşamalarında karşılarına çıkıyor ve yine ünite değerlendirme sorularının son sorularında karşılarına çıkıyor.” ders kitaplarında üst düzey düşünme beceri sorularının olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu ders kitabında üst düzey düşünme becerilerini içeren soruların olmadığını belirtmişlerdir. Bu kapsamdaki görüşlere aşağıda yer verilmiştir:

*Ö1: Yok. Varsa çok mantık hatası olan sorular oluyor.*

*Ö2: Dediğim gibi aslında bu tarz sorular yeni nesil sorularda oluyor o da yok. 5. sınıflarda var tabi ama şu an da daha kullanabiliyorlar diyemem.*

Ö3: Üst düzey düşünme becerilerini çok ölçmüyordur. Çünkü eskiden çok aşırı böyle üst düzey beceriye yönelik bir kazanım olmuyordu. Daha çok bilgi seviyesinde sorular oluyordu.

Ö4: Hayır. Yani daha çok basit, bilgiye dayalı sorular. Daha probleme dayalı ya da üst düzey düşünme becerilerini geliştirecek sorular çok fazla yer almıyor. Alması da gerekiyor.

Ö8: Bence kullanmıyorlar. O tarz sorular daha çok günlük hayata ve projeye yönelik olduğu için, kullanmıyorlar. 5. sınıfları yine ayrı tutuyorum. 5'lerde çünkü performans proje çalışmaları var. Orda üst düzey düşünme becerilerini daha çok kullanıyorlar ama 6, 7 ve 8. sınıflarda çok fazla kullandıklarını düşünmüyorum.

Ö11: Hayır. Sadece basit düzey.

Yukarıda verilen doğrudan alıntılardan Ö2 ve Ö8'in görüşleri incelendiğinde üst düzey düşünme becerilerini ölçen soruların varlığını 5. sınıf ve diğer sınıf düzeylerinde ayrı değerlendirdikleri görülmektedir. Ö2, 5. sınıf öğrencilerinin de diğer sınıf düzeylerinde olduğu henüz üst düzey düşünme becerisini kullanmadıklarını belirtirken, Ö8 ise 5. sınıf öğrencilerinin bu becerileri kullandığını ifade etmiştir. Bazı öğretmenlerin görüşlerinden ise, ders kitaplarında üst düzey düşünme becerilerini ölçen soruların az sayıda olduğu tespit edilmiştir. Bu görüşleri içeren alıntılar şu şekildedir:

Ö5: Geçen seneye kadar beceri temelli sorulara hiçbir sınıf düzeyinde yer verilmediği için üst düzey düşünme becerilerini de kullanmıyorlardı. Fakat geçen sene az da olsa 8. sınıf ve diğer sınıf düzeylerindeki kitaplarda az da olsa beceri temelli sorular koyduklarından dolayı üst düzey becerileri ölçtüğünü söyleyebiliriz. Ama yeterli olmadığını düşünüyorum.

Ö7: Tabi şimdi üst düzey düşünme becerilerini ölçecek sorularla karşılaşp karşılaşmadıklarına bağlı. Açıkçası ders kitaplarında çok üst düzey düşünme becerilerini kullanmayı gerektiren çok fazla soru olduğunu düşünmüyorum.

Ö10: Ders kitabında bence pekiştirmeye ve kavratmaya yönelik sorular var. Çok üst düzey düşünme becerilerini sağlayacak sorular çok az.

Ö12: Yani tamamında değil ama aşamalı olarak bazı sorularda kullandıklarını düşünüyorum. Konuya göre de değişiyor tabi. Bazı konularda üst düzey düşünme becerisi gerektiren sorular olmayabiliyor.

Araştırmanın dördüncü alt problemde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarını kullanım durumlarının öğrenciler açısından etkileri nelerdir?” sorusuna matematik öğretmen adaylarının gözlemlerine dayanarak da yanıt aranmıştır. Dağılım Tablo 4.8’de sunulmuştur.

**Tablo 4.8** Öğretmen adaylarının gözlemlerine göre matematik ders kitabı kullanımında öğrenci faktörü

| Kategori                            | Alt kategori              | Kod                             | Katılımcılar                      |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Ders kitabı                         | Ders kitabına bakış açısı | Ödevden memnun olma             | ÖA5                               |
|                                     |                           | Ders kitabı bilgisinin olmaması | ÖA2                               |
|                                     |                           | Değersiz                        | ÖA1, ÖA3, ÖA8                     |
|                                     |                           | Önyargı                         | ÖA3, ÖA8                          |
|                                     |                           | Etkinlikleri sevmeye            | ÖA3                               |
|                                     |                           | Anlaşılır olmama                | ÖA4, ÖA8                          |
|                                     |                           | Gözlemin olmaması               | ÖA7                               |
| Öğretmenin kitap kullanımı          | Öğrenciye etki            | Etkili                          | ÖA1, ÖA3, ÖA4, ÖA5, ÖA6, ÖA7, ÖA8 |
|                                     |                           | Etkili değil                    | ÖA2                               |
| Ders kitabını okul dışında kullanma | Kullanılmama              | İnternet kullanımı              | ÖA7                               |
|                                     |                           | Diğer                           | ÖA1, ÖA2, ÖA3, ÖA5, ÖA6, ÖA8      |
|                                     |                           | Ödev                            | ÖA4                               |
| Üst düzey beceri                    | Soru                      | Üst düzey soruların olmaması    | ÖA4, ÖA5                          |
|                                     |                           | Üst düzey soruların az olması   | ÖA7                               |
|                                     |                           | Gözleminin olmaması             | ÖA1, ÖA2, ÖA8                     |
|                                     | Öğrenci                   | Bazı öğrenciler                 | ÖA3, ÖA6                          |

Tablo 4.8 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmen adaylarının gözlemlerine göre öğrencinin ders kitabına bakış açısının genellikle olumsuz olduğu görülmekle birlikte bazı öğretmen adayları öğrencilerden olumlu tepki aldıklarıyla ilgili düşüncelerini de paylaşmışlardır. Katılımcılardan ÖA5, “Bir olumsuzluk gözlemlemedim. Hatta bir kere ders kitabından ödev verildiğinde çocuklar sevindiler gibi geldi bana, memnun kaldılar... Kullandıkları ek kaynakta çok fazla soru var. Ders kitabındaki soru sayısı az olduğundan

*ödev daha az geliyor.” ifadesiyle öğrencilerin ders kitabından ödev verilmesine memnun olduklarını gözlemlediğini ifade ederken bunun sebebinin kaynak kitapla ders kitabındaki soru sayılarının farklı olabileceği yorumunda bulunmuştur. ÖA3’ün şu ifadelerinden “Dediğim gibi etkinlikleri çok seviyorlar. Normal konu kısmına hiç bakmıyorlar. Soruya hoca dediğinde bakıyorlar ve çocuklarda bir önyargı var. Ders kitapları değil de bir kaynak önerilmesi gerektiğini düşünüyorlar bence.” öğrencilerin ders kitabına karşı önyargılı olduğu, ancak etkinlikleri sevdikleri sonucu çıkarılmıştır.*

5. sınıf derslerini gözlemlediğini belirten bazı öğretmen adayları öğrencilerin yeni ders kitabındaki etkinlik ve soruları anlama noktasında zorluk yaşadıklarından bahsetmişlerdir. ÖA8 şu ifadesiyle “*Ama ders kitabını çözdüğümüzde; uzun paragraftan oluşan soruları, uzun açıklamaları anlamakta zorlandılar, çoğunu boş bıraktılar. O yüzden ders kitaplarına karşı biraz önyargılılar. Ders kitabında işlediğimiz konuda fazla renk yoktu, daha çok anlamaya yönelikti.*” öğrencilerin ders kitabına önyargılı olduklarından bahsetmiştir. ÖA8’in söz ettiği önyargı, 5. sınıf öğrencilerinin yeni ders kitaplarındaki içerikleri anlamamaya ilgili olduğu, ÖA3’ün belirttiği gibi kaynak kitapla kıyaslanan bir önyargı olmadığı düşünülmüştür. 5. sınıf öğrencilerini gözlemleyen bir diğer katılımcı ÖA4’ün de şu ifadelerinden “*5. sınıflarda ders kitabında bulunan etkinlik ve soruların bazılarında çok fazla dönüt alıyoruz. “Hocam burada ne demek istemiş?”, “Bunu nasıl yapacağız?” gibi. Bunlar dediğim gibi geliştirilebilir. Daha açık olması gerekirdi.*” öğrencilerin ders kitabını anlaşılır bulmadığı sonucu çıkarılmıştır.

Yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarından bazıları gözlemledikleri öğrencilerin ders kitabını önemsemediklerini düşündüklerinden de bahsetmişlerdir. Bununla ilgili görüşleri içeren alıntılar şu şekildedir:

*ÖA1: Şöyle diyeyim. Öğrenciler soruları çözmüş oluyorlar, yani ödevlerini yapıyorlar. Ama bir değeri yok onlar için. Hemen atıyorlar.*

*ÖA3: Öğretmen öğrencilere ders kitaplarını getirmelerini söylüyor. Ama hiçbir şekilde hoca demediği sürece açmıyorlar ya da çantadan çıkarmıyorlar. Ders kitabını önemsemediklerini düşünüyorum.*

*ÖA8: Çünkü soru çözümü olacağı zaman öğretmen kaynak kitapları çıkarmalarını istediği için o kaynak kitap ders kitabı yerine geçmiş. Ders kitabı arka plana itilmiş. O yüzden ders kitabını değersiz görüyorlar.*

Tablo 4.8'e bakıldığında katılımcı öğretmenlerde olduğu gibi öğretmen adaylarının çoğu da ders kitabı kullanımının öğrencinin ders kitabına bakış açısını etkilediğini düşünmektedir. Bu kapsamdaki görüşler şu şekildedir:

*ÖA1: Öğretmenin kullanmaması etkiliyordur. Öğretmen kaynak kitaba bakarsa öğrenci de zaten ders kitabı için: “Öğretmenim bunu önemsiz görüyor demek ki bunun içinde bir şey yoktur. Kaynak kitap daha iyidir.” diye düşünüyor olabilir. Öğrenciler direk “Hangi soru bankasını çözelim?” diye soruyorlar. “Ders kitabından gidelim.” diyeni görmedim daha.*

*ÖA3: Etkiliyordur. Öğrenciler ders kitaplarını önemsemiyorlar. Yani ... tabi ki de devlet bize böyle bir desteği vermiş. Eğer öğretmenimiz kendi notlarını kullanmıyor olsaydı kitaptaki resimli görseller çocukların ilgisini çekebilirdi.*

*ÖA5: Öğretmen ders kitabı kullanmadığında çocukta ders kitabı kötü bir imaj çiziyor olabilir. Öğretmen değiştiğinde kullanmayan öğretmenle karşılaştıklarında kullanan öğretmeni daha bilgisiz görebilirler. Çünkü okulda genel olarak bu yaygın. Başka kaynak kullanımı var.*

*ÖA7: Etkiler. Çünkü çok fazla ders kitabı kullanıldığında öğrenciler bıkabiliyor. Bizim iki üç hafta ders anlatımımız oldu. Farklı içerikler sunduğumuzda öğrencilerin derste daha çok keyif aldığını gördük. Özellikle bir sınıfta Wordwall tarzında oyunlar, ders kitabındaki “Hazır mıyız?” sorularını ya da ünite sonundaki kısa cevaplı soruları oraya aktarıp öğrencilere oyun hazırladık.*

*ÖA8: Çok fazla etkileniyor. Çünkü soru çözümü olacağı zaman öğretmen kaynak kitapları çıkarmalarını istediği için o kaynak kitap ders kitabı yerine geçmiş.*

Yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu, gözlemlerine göre öğrencilerin ders kitaplarını okul dışında kullanmadığını, öğrenme aracı olarak görmediklerini ifade etmişlerdir. Bu görüşler aşağıda yer verilmiştir:

*ÖA1: Öğrencilerde ders kitabının yüzüne bakan yok. Ben baktıklarını düşünmüyorum.*

*ÖA2: Hayır. Hoca ödev verese ders kitabının yüzüne bakılmaz. Yıllardır böyle aslında.*

*ÖA3: Yok, sanmıyorum.*

*ÖA5: Hayır hiç düşünmüyorum. Bakmazlar.*

*ÖA6: Bence hayır. Direk öğretmene soruyorlar. Ders kitabına başvurduklarını düşünmüyorum.*

*ÖA8: Sanmıyorum. Hiç açtıklarını da düşünmüyorum açıkçası. Çok yeni görünüyor kitapları.*

Yukarıda görüşleri verilen öğretmen adayları gibi öğrencilerin ders kitabına başvurmadıklarını düşünen ÖA4 şu ifadesiyle “Ödev dışında kullandıklarını düşünmüyorum.” öğrencilerin ders dışı kullanımının ödev olduğunu belirtmiştir. ÖA7 ise “Başvuracaklarını çok düşünmüyorum. Küçük yaş gruplarında bunun daha az olacağını düşünüyorum. Öğrenciler daha çok anlamadığı bir yeri Youtube’a ya da Google’a sorabiliyorlar. Kendi öğrenmek istedikleri yeri internet üzerinden öğrenmeyi tercih ediyorlar daha çok.” bazı katılımcı öğretmenlerin ifadesine benzer şekilde öğrencilerin interneti öğrenme aracı olarak kullandıklarını ifade etmiştir.

Öğrencilerin ders kitabındaki soruları çözerken üst düzey ölçme becerilerini kullandıklarını gözlemlemediğini ifade eden bazı öğretmen adayları bu durumu ders kitabında bu tarz soruların olmamasına bağlı açıklarken bir öğretmen adayı da ders kitabında az da olsa üst düzey sorular olduğunu ifade etmişlerdir. Sözü edilen görüşleri içeren doğrudan alıntılar aşağıdaki gibidir:

*ÖA4: Yok, kullanmıyorlar. O tarz sorular çok yok.*

*ÖA5: O tarz sorular yok kitapta, ben kullandıklarını görmedim.*

*ÖA7: O tarz sorular biraz eklenmiş. Hala tam olarak yeterli değil bence. Çünkü uzun bir probleme dayalı ekstra uğraştırıcı sorular hala yok. Yeni nesil diyebileceğimiz üst düzey düşünme becerilerini geliştiren sorular az da olsa var.*

Yapılan görüşmelerde üst düzey düşünme becerilerinin kullanımının öğrenciye göre değişiklik gösterdiğini belirten öğretmen adayları da olmuştur. ÖA3'ün, “Sınıfta bazı öğrencilerin seviyesi daha yüksek. O öğrenciler bazı soruları çözerken farklı ve ekstra yorumlarda bulunabiliyorlar. Onlar kullanabiliyor diyebilirim.” ifadesinden ve ÖA6'nın “Yine öğrenciye göre değişiyor diye düşünüyorum. Gözlemlediğim vardı. Birkaç tane öğrenciden “bu nasıl ?” diye düşündükleri ya da farklı alanlara yönelik sorular sordukları oldu. Sorgulama tarzında bir yaklaşımları oluyor. Bazı öğrencilerde gerçekleştiğini söyleyebilirim.” ifadesinden bazı öğrencilerin ders kitabındaki soruları çözerken üst düzey düşünme becerileri kullandıkları çıkarımında bulunulmuştur. Katılımcı öğretmen adaylarından bazıları ise bu konuda bir gözlemi olmadığını aşağıdaki gibi ifade etmiştir:

*ÖA1: Kaynak kitaplarda daha zorlayıcı, daha üst seviye sorular görüyorum. Ders kitaplarındaki sorularda üst düzey düşünme becerilerini kullandıklarına çok denk geldiğim bir durum olmadı. İllaki vardır. Çok gözlemlemedim.*

*ÖA2: Ödev olarak veriliyor. Çok fazla kullanmıyorlardır bence. Gözlemlemedim.*

*ÖA8: Hiç gözlemleyemedim bunu. Soruları da bu anlamda inceleme fırsatım olmadı.*

#### **4.5 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline Göre Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma Durumları**

Araştırmanın beşinci alt probleminde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin Türkiye

Yüzyılı Maarif Modeline göre hazırlanan 5. sınıf ders kitabına yönelik görüşleri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Matematik öğretmenleriyle yapılan görüşmeler doğrultusunda 5. sınıf ders kitabı kategorisine ait alt kategoriler oluşmuştur. Dağılım Tablo 4.9’da sunulmuştur.

**Tablo 4.9** Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre hazırlanan 5. sınıf ders kitabına yönelik matematik öğretmenlerinin görüşleri

| Kategori             | Alt kategori                               | Kod                                                 | Katılımcılar |
|----------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|
| 5. sınıf ders kitabı | Kitabın içeriğine yönelik olumlu görüşler  | Etkinliklerin sayıca çok olması                     | Ö2, Ö3, Ö4   |
|                      |                                            | Etkinliklerin üst düzey düşünmeye yönelik olması    | Ö3           |
|                      |                                            | Teknolojiye yer vermesi                             | Ö7           |
|                      |                                            | Kitabın içeriğinin yeterli bulunması                | Ö2           |
|                      |                                            | Soruların altında boşluk bırakılması                | Ö7           |
|                      |                                            | Beceri temelli olması                               | Ö3           |
|                      |                                            | Öğretim programına uygunluk                         | Ö1, Ö7       |
|                      |                                            |                                                     |              |
|                      | Kitabın içeriğine yönelik olumsuz görüşler | Ödevlendirme ve değerlendirme kısmının yetersizliği | Ö1, Ö2, Ö3   |
|                      |                                            | Elektronik içeriklerin yetersizliği                 | Ö2           |
|                      |                                            | Etkinliklerin bir ders saatinde yetismemesi         | Ö4, Ö9       |
|                      |                                            | Problem çözmenin on adımda verilmesi                | Ö1           |
|                      |                                            | Etkinlikleri anlamakta zorluk                       | Ö1, Ö4       |
|                      | Gelecekte ders kitabının kullanımı         | Gelecekte ek kaynakla birlikte kullanılması         | Ö1, Ö9       |
|                      |                                            | Ders kitabı kullanımında artış olması               | Ö7, Ö8       |
|                      |                                            | Sınav sisteminden dolayı artmayacağını düşünülmesi  | Ö2, Ö4       |

Yapılan görüşmelerde 5. sınıf derslerine giren öğretmenler çoğunlukla TYMM’ye göre hazırlanan 5. sınıf ders kitabını kullandıklarından söz ederek kitaba dair olumlu görüşlerde bulunmuşlardır. Ö2 şu ifadeyle *“Daha önce ek kaynaklara daha fazla ihtiyaç duyuyorduk. 5’lerde yeni gelen müfredatla birlikte değişen ders kitapları daha yeterli hale geldi.”* değişen 5. sınıf ders kitabının yeterli oluşundan bahsetmiştir. Ö3 isimli katılımcının da sırasıyla verilen şu ifadelerinden *“Gerçi yeni müfredat artık beceri temelli üzerine gidiyor zaten. O, onu sağlayabilir ileride göreceğiz. Tabi uyguladığımız süreçte.”*, *“Üst düzey beceri istediğinde illaki orda üst düzey bir etkinlik oluyor. Mesela ilk konuda şu an geometride anlatıyoruz.”* ders kitabının beceri temelli olduğu ve içerisinde üst düzey etkinliklerin yer aldığı sonucu çıkarılmıştır. Katılımcılardan Ö7 ise *“Soru olarak verilip de mesela kitapta boşluk bırakılıp öğrencinin yapabileceği nitelikte, soru cevap şeklinde bir içeriği olsa o zaman çok daha kullanışlı hale gelebilir ki 5. sınıfların değişen müfredatla birlikte kitabının bu şekilde kullanışlı dizayn edildiği çok net.”* 5.sınıf ders kitaplarında soruların altında yeterli boşluk bırakıldığını ifade etmiştir. Ö7’nin değişen ders kitabına ait başka bir olumlu görüşünü ise şu şekilde *“Son dönemde*

*Geogebra adlı program, çeşitli animasyonlar... Bunları kullanıyorum derste. Hazır dokümanları akıllı tahta aracılığıyla kullanmak işimizi kolaylaştırıyor açıkçası.”* belirterek ders kitabının teknolojiye yer vermesinin derste kolaylık sağladığından söz etmiştir.

Görüşülen bazı öğretmenler de ders kitabını öğretim programına uygunluk açısından değerlendirerek olumlu görüşlerini ifade etmişlerdir. Sözü edilen öğretmenlere ait görüşler şu şekildedir:

*Ö1: 5. sınıflarda yeni müfredatla gelen yeni kitaplarımızı kullanıyorum. Onlar gerçekten müfredata uygun. Müfredatta bizden istediklerine uygun hazırlanmış. Çocuklarla birlikte işliyoruz.*

*Ö7: Eski klasik ders kitapları gibi değil. Şu anki müfredata uygun olarak dizayn edilmiş ders kitapları olduğunu düşünüyorum.*

Ders kitabında yer alan etkinlikler konusunda görüşlerini ifade eden bazı katılımcılar, değişen kitaplarda etkinlik sayısının fazla olduğundan söz etmişlerdir. Bu kapsamdaki görüşleri içeren alıntılar şu şekildedir:

*Ö2: ... dediğim gibi çok fazla etkinlik var içerisinde. Hatta ders saatinde yetiştiremeyeceğimiz kadar etkinlik var.*

*Ö3: Kitapta da etkinlik bol yani geometri kısmına baktığımızda. Hatta hepsini yaparsak konu yetişmiyor bile.*

*Ö4: 5’lerde bu böyle değil. Etkinlikler fazla orda. 5’lerde değişmiş. Güzel olmuş.*

5. sınıf ders kitabına yönelik görüşmelerde olumlu görüşlerin yanında olumsuz görüşlerin de olduğu görülmüştür. Bazı katılımcılar, kitabı ödev verme ve değerlendirme yapma noktalarında eksik bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu katılımcılara ait görüşler şu şekildedir:

Ö1: 5'lerde ödev veriyorum ama çok az.

Ö2: Daha iyi ama yine de özellikle ödev verebileceğimiz bir kısım sınırlı. Çocukların mesela her ünite konu sonunda çözebilecekleri ünite değerlendirme soruları gibi soru çözüm noktasında eksiklikler var.

Ö3: Gerçi ödev olmuyor ama ... Ödev konulmamış kitapta.

Yapılan görüşmelerde ders kitabında yer alan etkinliklerle ilgili görüş belirten bazı öğretmenler etkinliklerin yapılma süresine dikkat çekmiştir. Ö4 ve Ö9 sırasıyla şu ifadeleriyle “O etkinlikleri tek tek yaptırmamız gerekiyor ve bunu 40 dakikada, ders saatinde yaptırmak mümkün olmuyor.”, “Konular azaltılmış ama etkinlikleri yetiştirmek çok zor, bir derste yetiştiriyor. Çocukları da çok zorluyor bence bu etkinlikler anlayamıyorlar.” etkinliğin ders saati süresince tamamlanmadığını ifade etmişlerdir. Ö9 bu ifadeyle ayrıca etkinliklerin öğrencileri zorladığını da belirtmiştir. Ö1’in şu ifadesinden de “Bilgiyi kendilerinin bulmalarını beklemişler. O yüzden ufak tefek sıkıntılar yaşıyoruz. Anlamayan öğrenci sayısı çok oluyor.... Çocuklar bazı yerleri anlamakta zorlanıyorlar.” öğrencilerin etkinlikleri anlamakta zorlandığı çıkarımında bulunulmuştur. Ö1 etkinliklerle ilgili bir başka ifadesinde de “İstediği şey kitabın mesela 10 adım. Problem çözüm basamaklarında var ya o. Çocuk 10 adımı da doldururken, 10 adımı da çözerken “Nasıl dolduracağım?”, “Nasıl çözeceğim?” gibi sorularla geliyorlar.” problem çözmenin 10 adımda verilmesine öğrencinin verdiği tepkilerden söz etmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenler TYMM’ye göre ders kitabı kullanımıyla ilgili farklı görüşler ortaya koymuşlardır. Ö7 ve Ö8 sırasıyla verilen şu ifadeleriyle “Kesinlikle olur. 5. sınıflarda derse de girdiğim için ders kitabının derslerde çok daha aktif bir şekilde kullanıldığını söyleyebilirim.”, “Bu şekilde giderse daha doğrusu eksiklikleri giderilirse artış olur.” ders kitabı kullanımının artacağını söylemişlerdir. Bazı öğretmenler ise ders kitabı kullanımının ek kaynakla birlikte olacağını ifade etmişlerdir. Bu kapsama ait öğretmenlerin görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

*Ö1: Biz öğretmenleri ve öğrencileri daha fazla alıştırmaya soru çözdürmeye yönelik daha fazla kitap yapılacaktır. Ama ben kitapları beğendim. İllaki kullanırız. Eskiden attığımız kitapları illaki takip ederiz kullanırız. Ama alternatif kitaplar da gelecektir.*

*Ö9: Kalıcı olur mu bilmiyorum. Başka bir yol bulunabilir mi? Çocuklara öğretmenin başka teknikleri çıkarsa o kaynakların yanında kullanılır gibi geliyor.*

Yapılan görüşmelerde yukarıda ifadelerine yer verilen öğretmenlerle farklı görüş belirten öğretmenler de olmuştur. Ö2 ve Ö4 sırasıyla şu görüşleriyle “LGS’nin varlığında bu sistem uygun değil bence artış olmaz.”, “ Eğer seçme sınavı devam edecekse, önümüze bu seçme sınavı süreci teste dayalı bir sınav. Bu artırmayacaktır. İlerleyen yıllarda azalacaktır diye düşünüyorum.” yeni ders kitabının mevcut sınav sistemine uygun olmadığını ve ders kitabı kullanımının artmayacağını ifade etmişlerdir.

Araştırmanın beşinci alt probleminde “Ortaokul matematik öğretmenlerinin Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre hazırlanan 5. sınıf ders kitabına yönelik görüşleri nelerdir?” sorusuna matematik öğretmen adaylarının gözlemlerine dayanarak da yanıt aranmıştır. Yukarıda verilen temalarda 5. sınıf ders kitabıyla ilgili bulgular verilmiş olsa da bu tema adı altında ilgili görüşlere yer verilmiştir.

5. sınıf matematik derslerinde gözlem yaptığını ifade eden ÖA4, ÖA7 ve ÖA8’in görüşlerinden elde edilen veriler doğrultusunda bazı sonuçlar elde edilmiştir. Sözü geçen üç öğretmen adayı da ders kitabındaki etkinlik ve soruların anlaşılır olmadığıyla ilgili öğrencilerden dönüt aldıklarını ifade etmişlerdir. Bu kapsama ait öğretmen adayı görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

*ÖA4: 5. sınıflarda ders kitabında bulunan etkinlik ve soruların bazılarında çok fazla dönüt alıyoruz. ”Hocam burada ne demek istemiş?”, “Bunu nasıl yapacağız?” gibi. Bunlar dediğim gibi geliştirilebilir. Daha açık olması gerekirdi.*

*ÖA7: 5.sınıf kitaplarında da etkinlikler daha açıklayıcı olabilir. Anlamayınca bize soruyorlar.*

ÖA8: *Ders kitabını çember, üçgen konusunda kullandık. Kaynak kitabı kullanırken bize çok fazla soru yöneltmediler. Ama ders kitabını çözdüğümüzde, uzun paragraftan oluşan soruları anlamakta zorlandılar, çoğunu boş bıraktılar... Bence maarif modelinde bazı kısımlar öğrenciler için fazla. İlk konuda açıklama kısmındaki bazı yerleri anlamakta ben bile zorlandım.*

Yukarıda verilen ifadelere benzer şekilde ÖA4 ve ÖA7 sırasıyla şu ifadeleriyle “*Beceri temelli sorular, 5. sınıflarda var tabi de orda da dediğim gibi anlamama problemi olabiliyor, pek kullanamıyorlar.*”, “*Yeni nesil diyebileceğimiz üst düzey düşünme becerilerini geliştiren sorular var. Ancak tam olarak kullanılamıyor çocuklar*” yenilenen matematik ders kitaplarında beceri temelli sorular olmasına rağmen öğrenciler tarafından bu becerinin kullanılmadığını ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler sonucunda ÖA8 isimli katılımcı iki ayrı ifadesiyle “*Bizde ders kitabı çok fazla kullanılmıyor. Genellikle konu anlatımını hoca tahtada anlatarak yapıyor. Daha sonra soru için kaynak kitaplar kullanılıyor. İlk başta ders kitabı kısa bir süre kullanıldı sadece.*”, “*Kullanılmıyor. Sadece bir konuda kullanıldı. Geometri kısmında bir konuda kullanıldığını gördüm. Onun dışında ödev için yine kaynak kitaplar kullanılıyor.*” gözlemlediği matematik öğretmenin ders kitabı kullanımının sadece kitaptaki ilk konu ile sınırlı olduğunu ifade etmiştir. ÖA8, kendi görüşünü belirttiği şu ifadesiyle “*Aslında bunu geçen seneki kitaplarla karşılaştırsak, bu sene 5. sınıf ders kitaplarında günlük hayattan örneklerle çok fazla yer verildiğini fark ettim. Bence dikkat çekmek için bunlar gayet güzel olmuş. Kullanılsa, kullanılabilir.*” 5. sınıf ders kitaplarının önceki ders kitaplarına göre pozitif olarak değerlendirdiği özelliklerini vurgulamıştır. ÖA8 başka bir ifadesinde ise “*Ama soruya tekrar dönersem; daha fazla soru olması gerekiyor. Çünkü öğrencilerin matematiği öğrenmesinde konu anlatımı dersin çok az bir kısmında. Matematik soru çözülerek öğrenilecek bir ders olduğu için bence sorulara daha çok yer verilmeli.*” soru sayısının daha fazla olması gerekliliğine dikkat çekmiştir.

## 5. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitabını kullanım durumlarını matematik öğretmenleri ile matematik öğretmeni adaylarının bakış açılarıyla değerlendirmeyi amaçlamıştır. Sonuç ve tartışma bölümünde her bir tema ile ilgili sonuç ve tartışma sırasıyla sunulmuştur. Daha sonra ise önerilere yer verilmiştir.

### 5.1 Matematik Ders Kitaplarının Kullanım Sıklığına İlişkin Tartışma ve Sonuç

Ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanım sıklığına ilişkin sonuçlar; sınıf düzeyi, görev süresi, çalışılan okul kategorilerine göre ayrı ayrı verilmiştir. Bulgulara sınıf düzeylerine göre bakıldığında TYMM'ye göre değişen 5. sınıf ders kitaplarındaki kullanımın öne çıktığı görülmektedir. Yapılan görüşmeler, matematik ders kitaplarının 5.sınıflarda aktif olarak kullanıldığını göstermektedir. Yeni uygulamaya geçen TYMM kapsamında ders kitaplarının içerik olarak değişmesi ve öğretmenlerin genel olarak kitapla ilgili olumlu görüşlerde olması bu durumda etkilidir. Ancak ders kitabı kullanımındaki bu farklılığın nedenlerinde biri de öğretmenlerin değişen sürece uyum sağlamak için ilk süreçte tek kaynak olarak ders kitabını görmeleri olarak düşünülmektedir. 5. sınıf derslerine giren bir öğretmenin ders kitabını sadece sene başında kısa bir süre kullandığını daha sonra alternatif kaynaklara yöneldiğini ifade etmesi bu düşüncüyü desteklemektedir. 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinde durum farklı olup ders kitabı genellikle ödev vermek için kullanılmaktadır. Katılımcılardan iki öğretmenin ise ders kitabını tüm sınıf düzeylerinde konu anlatımı, soru çözümü ve ödev vermek için her zaman kullandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Matematik ders kitabı kullanım sıklığına öğretmenlerin görev süresine göre bakıldığında katılımcıların yarıya yakını mesleğin ilk yıllarında ders kitabı kullanmaktadır. Sözü geçen öğretmenlerin meslekte tecrübe kazanması ve daha çok teknolojik imkâna sahip olması ders kitapları kullanımlarını azaltmıştır. Bir öğretmenin ise ilk yıllarda ders kitabı kullanmayıp sonradan ders kitabını sürekli kullandığı sonucu da mevcuttur. Bahsi geçen öğretmenin ifadelerinden, merkezi sınavlarda ders kitabında yer alan soru ve konuya benzerlik olabilme ihtimalini düşündüğü için kendini ders kitabı kullanma zorunluluğunda hissettiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer öğretmenlerin görev sürelerince

kullanımında herhangi bir değişiklik olmamıştır. Çalışmaya katılan iki öğretmenin kırsal bölgede çalışırken ders kitabı kullandığı merkezi okulda kullanmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir sonraki temada belirtileceği üzere, bahsi geçen öğretmenler daha çok kaynak kitap kullanmaktadır. Bu durumda; merkezi okullarda velilerin genel olarak sosyo-ekonomik düzeylerinin daha yüksek olması, velilerin kaynak talebinde bulunması etkilidir. Bulut (2013) çalışmasında, matematik ders kitabı kullanımının öğretmenlerinin görev yaptığı okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı derecede farklılaştığı sonucu, mevcut çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir.

MEB (2022a)'ın ders kitabı kullanımıyla ilgili araştırma raporuna göre matematik öğretmenlerinin ders kitabı kullanımı diğer branşlarda görev yapan öğretmenlerin kullanımına göre daha azdır. Ayrıca bu raporda yüksek lisans düzeyindeki öğretmenlerin ders kitabı kullanımının daha az olduğu bulgusu bu çalışmadan elde edilen bulguyu destekler niteliktedir. Bulut (2013) da çalışmasında matematik ders kitabı kullanımının öğretmenlerin en son bitirdiği eğitim düzeyine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmaya katılan dört öğretmenin öğrenim düzeyi yüksek lisans olup bu öğretmenlerin tümünün ders kitabını 5. sınıflar dışında kullanmadığı ya da ara sıra kullandığı belirlenmiştir. Bu sonucun yanında öğrenim düzeyi doktora olan bir katılımcının ders kitabını tüm sınıf düzeylerinde sürekli kullandığı sonucu da mevcuttur. Yapılan başka çalışmalarda da benzer şekilde matematik öğretmenlerinin ders kitabını her zaman kullanmayıp daha çok ödev vermek için kullandıkları ortaya konmuştur (Işık 2008, Karaca Gün 2009, Katipoğlu ve Katipoğlu 2016, Galiç vd. 2024). Korkmaz vd. (2020)'nin çalışmalarından da katılımcıların %50'sinin ders kitabını kullanmadığı sonucu bulunmuştur.

Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmelerde ders kitabı kullanım sıklığı teması kapsamında öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda elde edilen sonuçlara benzer sonuçlar elde edilmiştir. 5. sınıf derslerine giren 2 öğretmen ders kitabını her zaman kullanmakta olup 1 öğretmen ise sadece ders kitabındaki ilk temada kullanmıştır. Bu sonuç, bir öğretmenle yapılan görüşme sonucu elde edilen bulgu ile aynıdır. Benzer şekilde bahsi geçen öğretmen adayının gözlemlediği öğretmen de kaynak kitap kullanmaya başlamıştır. Merkezi okulda görev yapan bu öğretmenlerin ders kitabı kullanımını bırakmasında tercih

ettikleri kaynağı daha düzenli ve anlaşılır bulmalarının yanında eski alışkanlıklarının ve veli etkisinin olduğu düşünülmektedir. Öğretmen adaylarına göre öğretmenler ders kitabını ödev vermek için kullanmaktadır. Bir öğretmen adayı geçici bir süre okuldaki fiziki imkânlardan dolayı gözlemlediği öğretmenin her zaman ders kitabı kullanmak durumunda kaldığını kendi düşüncesiyle ifade etmiştir. Görüşmeler neticesinde sözü geçen öğretmenin akıllı tahta olması durumunda z-kitap kullanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

## **5.2 Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma veya Kullanılmama Sebeplerine İlişkin Tartışma ve Sonuç**

Bu çalışmada ders kitabını tüm sınıf düzeylerinde kullanan 2 öğretmen olduğu belirlenmiştir. Bu öğretmenlerin ders kitabını öğrenme ortamında derse giriş yapmada, alıştırma sorularını çözmeye ve konu sonundaki değerlendirme kısmında kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bir öğretmenin özellikle MEB'in yaptığı sınavlarda ders kitabında yer alan soru ve anlatıma benzerlik olabileceği düşüncesiyle ders kitabını sürekli kullandığı sonucu çıkarılmıştır. 5. sınıf matematik ders kitabının kullanılma sebeplerine ilişkin sonuçlar, “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline Göre Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma Durumlarına İlişkin Sonuç ve Tartışma” başlığı altında ele alınacaktır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerden bir öğretmen dışındakilerin tümü kaynak kitap veya z-kitap kullanmaktadır. Ders kitabını aktif olarak kullanan öğretmenlerden kaynak veya z kitabı bir öğretmenin kullanmadığı, diğer öğretmenin ise ödev vermek için kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen ve öğrencilerin kaynak kitap kullanımında veli talebi, kullanılan kaynak kitaplardaki soru çeşitliliğinin ve sayısının fazla olması ve ders kitabı içeriğinin etkili olduğu sonucu ortaya çıkarılmıştır. Ildırı (2009) yaptığı çalışmada çalışmaya katılan öğretmenlerinin tamamına yakınının kaynak kullanma sebeplerini öğrencilere farklı türde problemler sunmak olarak belirtmişlerdir. Bu çalışmada yapılan çalışmayı desteklemektedir. Öğretmenlerin ders kitabını LGS ile uyumlu bulmadıkları, ders kitabında yeni nesil soru sayısını az buldukları için ders kitabını kullanmamaları da ortaya çıkan bir diğer sonuçtur. Ayrıca çalışmada öğretmenlerin; z-kitapları etkileşimli olma özelliğinden dolayı pratik buldukları, öğrencilerinin z kitaba yönelik istekleri olması

sebepleriyle öğrenme ortamında aktif olarak kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitabı dışında kaynak kitap kullandıkları sonucunu ortaya koyan çalışmalar (Işık 2008, Mutu 2008, İldırı 2009, Aydın 2010, Dapğın 2015, Katipoğlu ve Katipoğlu 2016, Kocaoğlu Er 2016, Ersay 2024, Korkmaz vd. 2020, MEB 2022a) mevcuttur. Ayrıca Dapğın (2015) yaptığı çalışmada, kaynak kitap kullanmayan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun da kaynak kitap önerdiği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmalarda da öğretmenlerin kaynak kullanımına başvurma sebepleri olarak bu çalışmanın sonuçlarını destekleyen sebepler sunulmuştur. Çalışmaya katılan 4 öğretmen LGS gibi bir merkezi sınav olmadığı takdirde ders kitabı kullanımının olacağını ifade ederken, 5 öğretmen ise LGS'nin olmaması durumunda da ders kitabı kullanımının değişmeyeceğini ifade etmiştir. Öğretmenler, ders kitabı kullanımında ders kitabı kullanmamalarının sadece LGS ile uyumsuzluk olmadığına dikkat çekmişlerdir. Öğretmenlerin ifadelerinden ders kitabında, bir konunun örneklerle açıklandığı konu anlatımının dağınık olduğu ve sonrasında yer alan örneklerin çözümlerinin de olmasından dolayı derste kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin yaklaşık olarak yarısı ders kitaplarındaki soru sayısını ve soru çeşitliliğini yetersiz bulmaktadır. Bununla birlikte soruları sayıca artırmak ve soru çeşitliliğini sağlamak amacıyla kitap ve fotokopi gibi farklı kaynakları kullandıklarını ifade eden katılımcıları da eklediğimizde bu oranın daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında yapılan çalışmayı destekleyecek şekilde ders kitaplarında yer alan soruların yeterli sayıda olmadığı sonucu görülmüştür (Işık 2008, Mutu 2008, Aydın 2010, Dapğın 2015, Katipoğlu ve Katipoğlu 2016, Kocaoğlu Er 2016, Korkmaz vd. 2020, Ercan ve Çakar 2021, Ersay 2024, Galiç vd. 2024, MEB 2022a).

Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmelerde matematik ders kitabının kullanılma veya kullanılmama sebepleri teması kapsamında öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda elde edilen sonuçlara benzer sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmen adaylarının tamamına yakınının gözlemlerine göre, öğretmenlerin ders kitabı kullanmama sebeplerinden birinin soru sayısının yetersizliği olduğu ve bu yüzden kaynak kitap ve z-kitap kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Kaynak kitaplardaki konu anlatımının daha sade ve kalıcı olması, öğrenci seviyesine uygunluğu da ortaya çıkan sonuçlardandır. Ayrıca katılımcılara göre gözlemledikleri öğretmenlerin özellikle 7. ve 8. sınıflarda ders kitabını LGS ile uyumlu

bulmadıkları, yeni nesil soru sayısını az buldukları gerekçesiyle kullanmadıkları çıkarımında bulunulmuştur. Bu bulgu, merkezi sınav sistemi ile öğretim materyalleri arasında uyum olmamasının öğretmenlerin ders kitabı kullanımıyla ilgili düşünce ve buna bağlı tutumlarını doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır.

### **5.3 Matematik Ders Kitaplarında Yapılması Gereken Değişikliklere İlişkin Tartışma ve Sonuç**

Bu çalışmada “Matematik Ders Kitaplarında Yapılması Gereken Değişiklikler” teması kapsamındaki sonuçlar sorular, konu anlatımı, etkileşimli içerik ve öğrenci çalışma kitabı kategorilerine göre ayrı ayrı verilmiştir. Katılımcı öğretmenler ders kitabındaki soru sayısının artırılması ve soruların LGS ile uyumlu olması noktasında yoğunlaşmıştır. Çalışmaya katılan 3 öğretmen ders kitabında çözümlü örneklerin olmasını eleştirerek bir öğretmenin ifadesine göre çözümlü örnek sayısının azaltılması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Ders kitabında konu anlatımı kapsamında yapılacak değişikliklerde konu anlatımında bütünlüğün sağlanması noktası öne çıkmıştır. Bazı öğretmenlerin ifadelerinden konu anlatımında parçalar arası kopukluk olduğu, anlatım-örnek-anlatım şeklinin bütünlük sağlamadığı, konunun önce bütün olarak verilip sade bir anlatımla ifade edilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin ders kitabında konu anlatımına dair eleştirileri kaynak kitap veya z-kitaplardaki içerikleri karşılaştırma üzerinden yaptıkları belirlenmiştir. Bu durumda öğretmenlerin kaynak kitap kullanma alışkanlıklarının etkili olduğu düşünülmektedir. Katılımcılardan bir öğretmen de konu anlatımında oyun içeriği olması gerektiğini ifade etmiştir.

Katılımcıların ifadelerinden z-kitapların, etkileşimli olmasından dolayı öğretim uygulamalarında kullanışlı olduğu ve ders kitaplarında da bu özelliğin olması durumunda ders kitabı kullanımının artacağı çıkarımında bulunulmuştur. Köse (2023) yaptığı çalışmada, mevcut çalışmada elde edilen sonuca benzer şekilde öğretmenlerin z-kitapları kullanım açısından kolaylık sağladığı için kullandıklarını ortaya çıkarmıştır. Bir katılımcı ise ders kitabının tek başına etkileşimli olma özelliğinin ders kitabı kullanımını artırmayacağı düşüncesinde olup ifadesinden öğrencilerin aktif olarak kullanabileceği dönüt alabileceği tablet gibi bir araca sahip olmaları gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Öğrencinin aktif olmadığı bir uygulamada bu kitapların etkileşimli olma özelliğinden sınırlı faydalandığı düşünülmektedir. Öçal ve Şimşek (2017) çalışmalarında katılımcılar, öğrencilerin kullanılan teknolojiye müdahale edememelerini olumsuz görüş olarak belirtmişlerdir. Bu sonuç yapılan çalışmadan elde edilen çıkarımı destekler niteliktedir. İki öğretmenin görüşlerine göre ders kitabında yapılması gereken değişikliklerden birinin de ders kitabı içeriğinin, konu anlatımı ve soru düzeninin akıllı defterler gibi sunulması gerektiğidir.

Bu başlık kapsamında bazı öğretmenlerin öğrenci çalışma kitabını tekrar kullanmak istemeleri dikkat çekmiştir. 2 katılımcı ders kitabı kullanmadıklarını ancak öğrencilere dağıtıldığı dönemde bu çalışma kitaplarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin fazla sayıda ve çeşitli soruya ulaşmak, ödev vermek için bu öğrenci çalışma kitaplarına ihtiyaç duyduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kocaoğlu Er (2016)'in çalışmasının sonuçlarına göre öğretmenlerin büyük bir çoğunluğuna öğrencilere ödev verme ve daha çok alıştırmaya yapma açısından öğrenci çalışma kitabını gerekli bulmaktadır. Yüksel (2010) de yaptığı çalışmada katılımcıların %69,4'üne göre öğrenci çalışma kitaplarında yer alan soruların yeterli sayıda olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmaların sonuçları yapılan çalışmayı destekler niteliktedir.

Bu çalışmada öğretmen adaylarının tamamının gözlemlerine göre de ders kitaplarındaki soru sayısının artırılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının yarısından fazlası da ders kitabında LGS'ye yönelik soruların yer alması, sorularda çeşitliliğin sağlanması gerekliliğine dikkat çekmiştir. Bir öğretmen adayının ifadelerinden ise zor düzeydeki soru sayısının artırılması gerekliliği sonucu ortaya çıkmıştır. Başer (2012) yaptığı çalışmada ders kitabındaki etkinlik, soru ve örneklerin kolaydan zora doğru düzenlenmesi gerektiğini belirtmiştir. Çalışmanın bu sonucu yapılan çalışmayı destekler niteliktedir. Ayrıca öğretmen adaylarından elde edilen bu sonuçlar öğretmenlerden elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Öğretmen adaylarından 2 kişiden elde edilen sonuçlara göre konu anlatımının bütüncül ve açıklama kısmının daha fazla olması sonucu çıkarılmıştır.

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde elde edilen bulgulara göre katılımcılar, ders

kitabı yerine kullanılan etkileşimli içeriğe sahip z-kitapların ve akıllı defterlerin öğretim sırasında öğretmen ve öğrenciye sağladığı birtakım olumlu etkiler olduğunu gözlemlemişlerdir. Öğretmen adaylarının yarısına göre ders kitabının etkileşimli içerikte olmasının ders kitabı kullanımını artıracak sonucunu ortaya çıkarılmıştır. Benzer şekilde 2 öğretmen adayı ders kitabının akıllı defterler gibi bir içeriğe sahip olması gerekliliğine dikkat çekmiştir. Katılımcılar hâlihazırda öğrenim gördükleri üniversitede aldıkları dersler, ders kitabı incelemelerinde edindikleri bilgiler ve gözlemleri doğrultusunda da yapılması gereken değişikliklerle ilgili görüşlerini beyan etmişlerdir. 2 öğretmen adayına göre etkinlik sayısının artırılması gerektiğinin sonucuna ulaşılmıştır. 5. sınıf matematik dersini gözlemleyen ve ders kitabını inceleyen bir öğretmen adayına göre ise etkinliklerin daha açıklayıcı olması gerektiği çıkarımında bulunulmuştur.

#### **5.4 Matematik Ders Kitabı Kullanımında Öğrenci Faktörüne İlişkin Tartışma ve Sonuç**

Bu çalışmada katılımcılara matematik ders kitabı kullanımının öğrenciye olan etkisiyle ilgili sorular da sorulmuştur. Katılımcı üç öğretmene göre öğrenciler ders kitabını sıkıcı bulmaktadır. Elde edilen bir diğer bulguya göre ise öğrenciler ders kitabını kullanışsız, faydasız ve önemsiz bulmaktadır. Bu durum ders kitabının içeriği sunma konusunda öğrencinin ilgisini çekmede yetersiz kaldığını göstermektedir. 3 öğretmene göre, ders kitabının ücretsiz olarak dağıtılması kitabı öğrencilerin gözünde değersiz bir konuma getirmektedir. Bu ifade öğrencilerin ders kitabına yönelik değer algılarının ekonomik algılarıyla ilişkilendirdiğini göstermektedir. Bir öğretmenin ifadesinden öğrencilerin ders kitabını anlaşılır bulmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu konu kapsamında ders kitabını her zaman kullanan 1 öğretmene göre ise öğrenciler ders kitabını anlaşılır bulmaktadır. İki farklı görüşün oluşmasında öğretmenlerin ders kitabı kullanımının etkili olabileceği düşünülmektedir. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin ders kitabı kullanımının öğrenci bakış açısına etkisi sorulmuştur. Öğretmenlerin tamamına yakını, ders kitabını kullanıp kullanmamalarının ve ders kitabıyla ilgili düşüncelerinin öğrencileri etkilediğini düşünmektedir. Bazı öğretmenlerin ifadelerinden başka derslerdeki kitap kullanımının ve öğrencilerdeki ders kitabı kullanma alışkanlığının da öğrencileri etkilediği sonucu ortaya çıkarılmıştır. Bu etki öğrencinin ders kitabını taşımama isteği, kitabı kullanmama

nedenini sorgulama şekillerinde yansıyabilmektedir. Özellikle “Neden ders kitabı kullanmıyoruz?” soruları öğrencilerin ilkokulda ders kitabı kullanma alışkanlıklarından da kaynaklanıyor olabilir. Başer (2012)’in yaptığı çalışmada, öğretmenlerin etkili bir yönlendirmeyle öğrencilerin ders kitabından çalışma alışkanlığı kazanabilecekleri sonucunu ortaya çıkarılmıştır. Bu çıkarımdan öğretmenlerin öğrencilerin ders kitabına bakış açısı ve kullanımını etkileyebileceği düşünülmüştür. Bu sonuç, yapılan çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir. Aydın (2010) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin çoğunluğu derslerde en çok kullanılan öğretim aracının ders kitabı olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada bu durumun sebebi olarak ders araç gereçlerinin az olması gösterilmiştir. Çalışmadan elde edilen bu sonuç yapılan çalışmayla örtüşmemektedir. Katılımcılar günümüzde sahip olunan teknolojiyi kullanarak ders kitabı dışında farklı kaynak ve teknolojik içerikleri kullanmaktadırlar. Ancak görev sürelerine göre ders kitabı kullanımları incelendiğinde çoğu katılımcının ders araç gereçlerinden bağımsız olarak ders kitabını daha az kullandıkları görülmüştür. Bu konuda bazı katılımcıların ifadelerinden kendi öğrencilik dönemlerinde de matematik ders kitabının daha az kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu tema kapsamında, öğrencilerin okul dışında ders kitabı kullanımına yönelik eğilimlerinin olmadığı görülmektedir. Çalışmaya katılan tüm öğretmenlere göre öğrenciler okul dışında bir konuyu öğrenmek, tekrar etmek için ders kitabını kullanmamaktadır. Bu durum öğrencilerin ders kitabı kullanımını sadece okul ve ders sırasındaki kullanımla ilişkilendirdiğini düşündürmektedir. Öğretmenlerin yarısından fazlasına göre, öğrencilerin konuyla ilgili bilgi almak için öncelikli olarak internet ortamını kullandıkları sonucu ortaya çıkarılmıştır. Bu sonuç dijital kaynakların öğrenme sürecinde önemli bir rolde olduğunu göstermekle birlikte bu kullanım tercihinin pedagojik açıdan her zaman olumlu sonuçlar ortaya çıkarmadığı göz önünde bulundurulması gereken bir durumdur. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında bu konu kapsamında benzer sonuçlar elde edilmiş çalışmalar mevcuttur. Başer (2012)’in yaptığı çalışmada benzer şekilde öğrencilerin ders çalışmak için matematik ders kitabı kullanmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Aydın (2010) da yaptığı çalışmada öğrencilerin ders kitabını, ödev yapmak ve ders esnasında kitap takibi yapmak için kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmalarda belirtilen sonuçlar yapılan çalışmadaki sonuçları

destekler niteliktedir.

Bu çalışmada öğretmenlerin neredeyse tamamı ders kitabı dışında kaynak kitap kullandığı ile ilgili görüş belirtmiştir. Bununla birlikte bu isteğin altında yatan sebeplerin farklılaştığı görülmektedir. Öğretmenlerin yarısına göre öğrencilerinin kaynak kitap kullanma isteği vardır. 3 öğretmene göre ise bazı öğrenciler bu isteklerini öğretmenlerine tekrar yapmak ve daha çok soru çözmek isteme gibi sebeplerle ifade etmişlerdir. Bu durum öğrencilerin akademik başarılarını artırma isteğinde olduklarını ve bu yüzden kaynaklardan yararlanma çabasına girdiklerini düşündürmektedir. Öte yandan 2 öğretmene göre de öğrencilerin bu isteğinde deftere yazı yazmaktan kaçınma, soruyu çözmeden şık işaretleme isteği gibi daha yüzeysel nedenler etkilidir. Bu durum bazı öğrencilerin kaynak kitapları öğrenme sürecini kolaylaştıran kısa bir yol olarak gördüklerini göstermektedir.

Öğretmenlerin çoğunluğu, öğrencilerin matematik ders kitabındaki soruları çözerken üst düzey düşünme becerilerini kullanmadığını düşünmektedir. Öğretmenlere göre üst düzey düşünme becerilerini ölçen sorular ders kitabında yer almamaktadır. Akgeyik (2024), yaptığı çalışmada beceri temelli soruların öğrenci algısına göre üst düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. 3 öğretmene göre ise matematik ders kitabında üst düzey düşünme becerilerini ölçen sorular az da olsa yer almaktadır. Bazı öğretmenler de bu tarz sorularda üst düzey düşünme becerilerini bazı öğrencilerin kullanabildiğini belirtmiştir. Bir öğretmene göre de ders kitabında üst düzey düşünme becerilerini ölçen sorular yer almaktadır. Ersay (2024) çalışmasında, katılımcıların %66'sının ders kitabında üst düzey düşünme becerilerini ölçecek nitelikte alıştırımların yer almadığı sonucuna ulaşmıştır. Arslan ve Özpınar (2009) yaptığı çalışmada ölçme ve değerlendirme sorularının bilgi, kavrama ve uygulama basamağında olduğunu, daha ileri basamaklardan soru olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bahsedilen çalışmaların sonuçları yapılan çalışmayı desteklemektedir. Yüksel (2010) yaptığı çalışmada bu çalışmadan elde edilen bulguya benzer olmayan bir sonuç ortaya koymuştur. Söz konusu çalışmada, öğretmenlerin %53,1'i 6. sınıf matematik ders kitaplarında yer alan etkinliklerin öğrencilerin farklı becerilerini geliştirdiğini belirtmiştir.

Bu çalışmada öğretmen adayları, öğrencilerin ders kitaplarına bakış açısı ile ilgili

genellikle olumsuz görüş bildirmişlerdir. Öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu, öğretmenlerin ders kitabı kullanımının öğrencilerin ders kitabına bakış açılarını etkilediğini düşünmektedir. Öğretmen adaylarının yaklaşık olarak yarısının ifadesine göre öğrenciler ders kitabını değersiz bulmaktadır. 2 öğretmen adayına göre de öğrenciler ders kitabına önyargıyla yaklaşmaktadırlar, 1 öğretmen adayına göre ise öğrenciler ders kitabından ödev yapmayı sevmektedir. Öğrencilerin kaynak kitaplardaki soruları daha zor bulduğu için ders kitabındaki soruları ödev olarak çözmeyi tercih edebildiği çıkarımında bulunulmuştur. Öğretmenlerden elde edilen sonuca benzer şekilde 2 öğretmen adayına göre öğrenciler ders kitabını anlaşılır bulmamaktadır. Bahsedilen katılımcılar, 5. sınıf öğrencilerini derste gözlemlemiş ve TYMM'ye göre hazırlanan yeni ders kitaplarından söz etmişlerdir. 1 öğretmen adayının ifadelerinden de öğrencinin ders kitabına bakış açısı ile ilgili gözleminin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. 1 öğretmen adayına göre ise öğretmenin ders kitabı kullanımı öğrencinin ders kitabına bakışını etkilememektedir. Öğretmen adayının ifadelerinden öğrencilerin kaynak ve z-kitap kullanımından memnun oldukları, ders kitabındaki soruları çözmekten memnun olmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Öğretmen adaylarına göre öğrenciler okul dışında ders kitabını kullanmamaktadır. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğuna göre öğrencilerin ders kitabını ders ortamında dahi önemsemedikleri, öğretmenin etkisiyle kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda öğretmenlerin ders kitabı kullanımları ve ders kitabına bakış açılarının etili olduğu yadsınamaz. Bu çalışmada katılımcılara göre ders kitabının aktif biçimde kullanılmaması, öğrencilerde kitabın önemsiz olduğu görüşünü oluşturabilmektedir. Öğretmenler öğrencinin ödev yapmaları için ya da ders dışında ders kitabından yararlanmalarını isteseler de bu durum, öğrencilerin ders kitabını bireysel öğrenme süreçlerinde kullanma motivasyonlarını da olumsuz yönde etkileyebilir. Öğretim materyallerinin kullanılmasıyla ilgili yapılan çalışmalar da, öğretmenin sınıf içi uygulamalarının öğrenci davranışları üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir.

Öğretmen adaylarının yaklaşık olarak yarısı öğrencilerin ders kitabında yer alan soruları çözerken üst düzey düşünme becerilerini kullanıp kullanmadığıyla ilgili gözleminin olmadığını belirtmiştir. 3 öğretmen adayı ise, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini

kullanmadığını belirterek bu durumu katılımcı öğretmenlerin ifadelerine benzer şekilde ders kitabında bu beceriyi ölçen soruların olmaması ile açıklamıştır. 2 öğretmen adayından elde edilen bulgulardan ise bazı öğrencilerin ders kitabında yer alan sorulara yaklaşımlarının farklı olduğu, sorularda sorgulama yaparak çıkarımda bulundukları sonucuna ulaşılmıştır. Bahsi geçen öğretmen adayları üst düzey düşünme becerilerinin kullanılmasını katılımcı öğretmenlerden farklı olarak soru türünden bağımsız olarak değerlendirmişlerdir. Öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerinin ne olduğu ve öğrencilerin bireysel özellikleriyle olan ilişkisi konusunda değerlendirme yapmamış olmaları dikkat çekicidir. Bu durum, öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerine öğretim sürecindeki yeri konusunda yeterli bilgi ve donanıma sahip olmadıklarını göstermektedir. Ayrıca, öğretim materyallerine yönelik eleştiriler yapılırken öğrencilerin bu becerileri geliştirebilmeleri için öğretmenin rehberliği ve sınıf içi uygulamaların rolünün göz ardı edilmesi, üst düzey düşünme becerilerinin gelişimi açısından önemli bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde yapılan bir çalışmada öğretmenlerin matematiksel süreç becerilerini okuyamadıkları, bu becerileri açıklarken programa dayalı bir dil kullanmadıkları, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde etkili olan becerilerden söz etmedikleri görülmüştür (Bingölbalı vd. 2016).

### **5.5 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline Göre Matematik Ders Kitaplarının Kullanılma Durumlarına İlişkin Tartışma ve Sonuç**

Bu çalışmada öğretmen ve öğretmen adayları; matematik ders kitabının kullanım durumunu, kullanılma ya da kullanılmama nedenlerini, yapılması gereken değişiklikleri ve öğrenciye etkilerini 5. sınıf ders kitabı için ayrı değerlendirmişlerdir. Yapılan görüşmelerde özellikle 5. sınıf ve diğer sınıf düzeylerinden herhangi birinde hali hazırda derse giren ya da gözlemleyen katılımcıların bu ayrıma gittikleri tespit edilmiştir. Bu durumun temel sebebinin öğretmenlerin ders kitabı kullanımının 5. sınıflarda diğer sınıf düzeylerinden bariz bir şekilde farklı olmasıyla ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada katılımcı öğretmenlerden 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılında 5. sınıf matematik dersini okutan öğretmenlerin tamamına yakını ders kitabını aktif bir şekilde kullanmaktadır. Katılımcılar, 5. sınıf matematik ders kitabına yönelik hem olumlu hem de olumsuz görüş belirtmişlerdir. Bununla birlikte öğretmenler görüşlerini ifade ederken

6., 7. ve 8. sınıf ders kitaplarıyla karşılaştırma yaparak, o kitaplara göre daha olumlu ifadelerinin olması dikkat çekmiştir. 1 öğretmen, 5. sınıf ders kitabının diğer sınıf düzeylerindeki kitapların aksine beceri temelli hazırlanmış olduğunu ifade etmiştir. Bir başka öğretmen de bu kitapta yer alan soruların ve etkinliklerin altında yeterince boşluk olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin 5. sınıf ders kitabını içerik olarak daha iyi bulduğu, öğretim programına uygun olduğu sonuçlarına da ulaşılmıştır. 3 katılımcı kitapta yer alan etkinliklerin sayısının fazla olmasını olumlu görüş olarak ifade etmişlerdir. 1 katılımcıya göre etkinlikler bir derste yetişmemektedir. Yamaç (2022) yaptığı çalışmada bazı öğretmenler, beceri temelli sorular uzun olduğu için ders süresi içinde yer vermediklerini ifade etmişlerdir. Yapılan görüşmelerde bu sonucu destekleyen iki sonuç da mevcuttur. 2 öğretmenin ifadelerinden öğrencilerin etkinlikleri anlamakta zorluk çektikleri, etkinliklerin çözme adımlarının uzun olduğu sonucu çıkmıştır. 5. sınıf matematik ders kitabında yer alan elektronik içerikler ele alındığında ise katılımcılarda görüş farklılığı tespit edilmiştir. 1 öğretmen Geogebra gibi uygulamaların öğretimde kolaylık sağladığını belirtmiştir. Bir başka öğretmenin ifadelerinden ise bu içeriklerin yetersiz olduğu, öğrencilerin etkin kullanımına uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sözü geçen katılımcı, her öğretmenin Geogebra gibi bir programı etkin olarak kullanabilecek bilgi ve donanımına sahip olmadığı kanısındadır. Bu modelde belirlenen matematik alan becerilerinden özellikle “Matematiksel Araç ve Teknoloji İle Çalışma Becerisi” kapsamında öğrencilerin matematik öğreniminde konuya uygun araç ve teknolojiyi kullanması beklenmektedir (MEB 2024). Şüphesiz bu beceri öğretmenin ilgili araç ve teknolojiyi etkin kullanımıyla da ilgilidir.

5. sınıf ders kitabına yönelik görüşler arasında değerlendirmeye yönelik eleştiriler dikkat çekmiştir. 3 öğretmenin ifade ettiği görüşlerine göre, kitapta öğrencilere ödev vermek ve onları değerlendirmek için yeterli soru bulunmamaktadır. Öğretmenlere göre, bu durum ödev beklentisi olan bazı velilerin geçmiş alışkanlıklarına uymamaktadır. Öğretmenlerin görüşlerinde ders kitabına dair beklentilerinin ve kendi alışkanlıklarının da olduğu söylenebilir. Bu durumda öğrencilerin 5. sınıf derslerine giren 2 öğretmene göre, yenilenen ders kitabı kullanımının LGS gibi herhangi bir sınav varlığında artış göstermeyeceği sonucuna ulaşılmıştır. Sözü geçen öğretmenler eski ders kitaplarını, beceri temelli sorular bulunmamasından dolayı yetersiz bulduğunu, yeni ders kitaplarında

ise beceri temelli soru ve etkinliklerin yer aldığını ifade etmişlerdir. Ancak beceri temelli soruların varlığına rağmen öğretmenlerin ders kitabını LGS için uygun bulmamaları dikkat çekicidir. Bu durum öğretmenlerin ders kitaplarından yalnızca öğretim programına uygun olma beklentilerinin olmadığını göstermektedir. Öğretmenler ders kitabından merkezi sınavlara hazırlık beklentilerini karşılanmasını da beklemektedir. Öğretmenlerin 5. sınıf matematik ders kitabını, çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir sınava hazırlanmak için uygun bulmaması da bu çıkarımı desteklemektedir. 2 öğretmene göre ise alternatif kaynakların zamanla daha çok üretilecek olması ders kitabı kullanımını sınırlandıracaktır. Öğretmenler ders kitabını merkezi sınav sistemiyle uygun bulmadıkları için kullanma alışkanlıklarının olduğu kaynak kitaplara yönelme isteğinde olacaklardır.

TYMM'ye göre matematik ders kitaplarının kullanılma durumlarına ilişkin sonuçlar öğretmen adayları özelinde öğretmenlerden elde edilen sonuçlarla benzerdir. Öğretmen adayları soruların daha açık bir dille ifade edilmesi gerektiğini düşünmektedir. Öğretmen adaylarına göre öğrenciler, kitapta yer alan soru ve etkinlikleri tek başlarına anlamamaktadır. Ersay (2024) çalışmasında, katılımcıların %45'ine göre ders kitabında öğrencilerin tek başlarına yapabilecekleri alıştırmalar olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Yapılan çalışmadan elde edilen sonuç ve bu çalışmadan elde edilen sonuçla örtüşmemektedir. Bu farklılık, TYMM ile değişen 5. sınıf matematik ders kitabında yer alan soru ve etkinliklerin daha çok beceri temelli olmasıyla açıklanabilir. Bu konu kapsamında öğretmen adaylarına göre ders kitabında beceri temelli sorular yer almakta; ancak öğrenciler soru ya da etkinlikleri anlayamadıkları için üst düzey düşünme becerilerini yeterince kullanamamaktadır. Benzer şekilde Yamaç (2022) ve Eski (2023) yaptıkları çalışmalarda öğrencilerin beceri temelli soruları anlamakta ve yorumlamakta güçlük çektikleri sonucunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada 5. sınıf derslerine giren öğretmenlerden elde edilen sonuca benzer şekilde 1 öğretmen adayı da ders kitabında daha fazla soru sayısı olması gerektiğini düşünmektedir. Bu konu kapsamında çalışmada 5. sınıf matematik ders kitabında etkinliklerin sayıca fazla olduğu ve bir derste yetişemediği sonucuna da ulaşılmıştır. Bu noktada katılımcıların pekiştirme yapmak ve ödev vermek için öğrencilerin tek başına yapabilecekleri, yorum yapmayı gerektiren etkinlikleri kullanmayı tercih etmedikleri düşünülmüştür. Bunun sebebi yukarıda belirtildiği gibi öğrencilerin etkinlikleri tek başlarına anlayamamaları ve öğretmenlerin

soru alışkanlıkları olduğu düşünülmektedir.

## 5.6 Öneriler

Bu başlık altında araştırmadan elde edilen sonuçlara dayanarak ortaokul matematik öğretmenlerinin ders kitaplarını kullanım durumları kapsamında önerilerde bulunulmuştur.

- Bu çalışma kapsamında elde edilen görüşler kapsamında öğretmenler özellikle 6., 7. ve 8. sınıf ders kitaplarında yeterli sayıda soru olmadığını düşünmekte ve soru çeşitliliğini az bulmaktadır. Öğretmenler pekiştirme ve tekrar yapmak için farklı kaynaklara yönelmektedir. Öğretmenler 5. sınıf ders kitaplarının öğrencileri ödevlendirme ve değerlendirme noktasında soru sayısı bakımından eksik kaldığını düşünmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda matematik ders kitaplarında soru sayısı ve soru çeşitliliği artırılmalıdır. Bu sorular, farklı zorluk düzeylerinde olmalı ve nicel olarak dengeli bir dağılım göstermelidir.
- Yapılan görüşmeler neticesinde, ortaokul matematik öğretmenlerinin ek kaynak kullanmasının nedenlerinden biri de 6., 7. ve 8. sınıf ders kitaplarında yer alan sorular ile LGS’de çıkan soruların uyumlu olmamasıdır. Öğretmenler 5. sınıf ders kitaplarında beceri temelli soruların yer aldığını belirtmekle birlikte kitabın LGS’ye uygun olmadığını düşünmektedirler. Bu doğrultuda matematik ders kitabı mevcut sınav sistemine uyumlu olmalı ve LGS’ye yönelik yeni nesil soru sayısı artırılmalıdır.
- Yapılan görüşmelerde katılımcılar, 6., 7. ve 8. sınıf ders kitaplarında öğrencilerin çözüm yapabilmeleri için soruların altında yeterince boşluk olmadığını ifade ederken 5. sınıf ders kitaplarında bu sorunun ortadan kalktığını belirtmişlerdir. Değişen bu soru cevap düzeninin devamlılığı sağlanmalıdır.
- Katılımcılar, öğrenci çalışma kitaplarının kullanıldığı dönemde, faydalı ve kullanışlı olduğundan bahsetmişlerdir. Öğrenciye pekiştirme imkânı veren bu kitapların tekrar kullanımda olması düşünülmelidir.

- Çalışmada öğretmenlerin z-kitap kullanma sebeplerinden biri de 6, 7 ve 8. sınıf ders kitaplarında konu anlatımının çözümlü örneklerle anlatılarak dağınık yapıda olmasıdır. Katılımcılar z-kitapların konuyu daha toplu verdiğini ve öğrenciye öğrenme kolaylığı sağladığını düşünmektedir. Bu sebep doğrultusunda ders kitabında konu anlatımında konu bütünlüğünün sağlanmasına dikkat edilmeli ve sade bir anlatım yapılmalıdır.
- Yapılan çalışmada bazı katılımcılara göre ders kitabında yer alan çözümlü örnek sayısının fazla olmakla birlikte ders esnasında çözümlü soruyu kullanmak kullanışlı değildir. Katılımcılar öğrencilerin kendi başlarına çalışmak için de bu soruları kullanmadıklarını düşünmektedir. Bu sonuç doğrultusunda verilen örneklerdeki çözümler sade bir anlatımla ve işlevsel bir şekilde sunulmalıdır. Art arda çok sayıda çözümlü örnek vermek yerine çözümlü örneğin ardından öğrencinin kendisinin cevaplaması için bu örneğe benzer bir soru sorulması daha kullanışlı olacaktır.
- 5. sınıf derslerine giren katılımcılar, değişen ders kitabında yer alan etkinlik ve soruları öğrencinin anlayamadığını belirtmişlerdir. Kitapta yer alan etkinlik adımları daha kısa, net ve öğrencilerin seviye farklılıklarını dikkate alacak biçimde sunulmalıdır. Ayrıca elde edilen sonuçlar doğrultusunda, sınıf ve grup etkinliklerinin bir ders saatinde yapılabilecek şekilde olması konu bütünlüğünün sağlanması açısından daha faydalı olacaktır. Öğrencilerin ders kitabında yer alan etkinliklerde anlama ve yorumlama problemi yaşaması yeterli sayıda ve nitelikte kitap okumamalarından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin daha çok kitap okuması, anlama ve yorumlama becerilerinin geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Öğrencilerde dikkat etmeyi geliştiren etkinliklerin basitten zora doğru yer alması da öğrenciyi etkinlikleri kavraması açısından basamak olabilir.
- Çalışmanın bulgularından yola çıkarak ders kitaplarında yer alan elektronik içerikler öğrencinin tek başına aktif olarak da kullanabileceği şekilde geliştirilmeli ve kitapların etkileşimli içeriği bulunmalıdır. Öğretmenlerin bu içerikleri öğretimde verimli bir şekilde kullanabilmesi için ilgili öğretmenlere hizmet içi eğitim verilebilir.

- Bu çalışmada 5. sınıf matematik ders kitaplarının kullanım durumlarıyla ilgili sonuçlar, 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılı ve kitapta yer alan ilk iki tema ile sınırlıdır. Tüm temalardaki kullanım durumunu değerlendirmeye yönelik araştırmalar yapılabilir.
- Bu çalışma Afyonkarahisar ilinde görev yapan öğretmen ve Afyon Kocatepe Üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla sınırlı olup daha büyük bir örneklem grubuyla da gerçekleştirilebilir.
- Bu çalışmada öğretmen ve aday görüşlerine başvurulmuştur. Öğrencilere yönelik uygulamaları içeren ve öğrenci görüşlerine başvuru alan çalışmalar da gerçekleştirilebilir.
- Çalışmanın bulgularından yola çıkarak TYMM ile birlikte ders kitabı ve kaynak kitap kullanma durumu ve bu kullanımın sebeplerini inceleyen çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Yapılan çalışmada öğretmenler, görev yaptıkları yerleşim yerleri esas alınarak belirlenerek okulların bulunduğu bölgedeki sosyo-ekonomik düzey farklılığı dikkate alınmıştır. Katılımcı öğretmen adayları ise öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında genel olarak sosyo-ekonomik düzeyi yüksek ortaokullarda gözlem yapmaktadır. Bu noktada katılımcı öğretmenler, öğretmen adaylarının gözlemlediği öğretmenlerden farklı kişiler olmuştur. Öğretmen adaylarının gözlemlediği öğretmenlerin katılımcı olduğu başka bir çalışma gerçekleştirilebilir.

## 6. KAYNAKLAR

- Akgeyik K, 2024, Beceri Temelli Matematik Sorularının Üst Düzey Düşünme Becerileri ile İlişkisinin Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 84s, Elazığ.
- Altun M, 2005, Matematik Öğretimi, Aktüel Alfa Akademi, Bursa.
- Altun M, Arslan Ç, Yazgan Y, 2004, Lise Matematik Ders kitaplarının Kullanım Şekli ve Sıklığı Üzerine Bir Çalışma, Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17, 131-147.
- Altun M, Arslan Ç, 2006, İlköğretim Öğrencilerinin Problem Çözme Stratejilerini Öğrenmeleri Üzerine Bir Çalışma, Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, 1-21.
- Arslan E, 2022, Nitel Araştırmalarda Geçerlilik ve Güvenilirlik, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 51, 395-407.
- Arslan S, Özpınar İ, 2009, İlköğretim 6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi, Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 12, 97-113.
- Aydın İ, 2010, Sekizinci Sınıf Matematik Ders Kitabı Hakkında Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 138s, Zonguldak.
- Baltacı A, 2018, Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme, Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7, 231-274.
- Ball D L, Cohen D K, 1996, Reform by the Book: What is - or might - be the Role of Curriculum Materials in Teacher Learning and Instructional Reform? Educational Researcher, 25, 6-14.
- Başer N, 2012, İlköğretim Öğretmenlerinin Matematik Ders Kitaplarını Kullanma Yolları ve Onların Öğrencilerin Matematik Ders Kitaplarını Kullanma Yolları ve Matematik Ders Kitabı Hakkındaki Görüşleri, Orta Doğu Teknik Üniversitesi,

- Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 98s, Ankara.
- Bayar B, 2021, Ortaokul 5. Sınıf Matematik Ders Kitabı ile Yaygın Olarak Tercih Edilen Alternatif Ders Kitabının Karşılaştırmalı Analizi, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 122s, Gaziantep.
- Bektaş O, Eroğlu S, 2016, STEM Eğitimi Almış Fen Bilimleri Öğretmenlerinin STEM Temelli Ders Etkinlikleri Hakkındaki Görüşleri, Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 4, 43-67.
- Binbaşıoğlu C, 1994, Ders Kitapları Üzerine, Çağdaş Eğitim Dergisi, 195, 31-35.
- Bingölbali F, Gören A E, Arslan S, 2016, Matematik Öğretmenlerinin Ders Kitaplarını Okuma Düzeyleri: Öğretim Programının Hedefleri Doğrultusunda Bir İnceleme, Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 7, 460-485.
- Bulut A, 2013, İlkokul Matematik Kitaplarının Kullanımına İlişkin Sınıf Öğretmeni ve Öğrenci Görüşlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 131s, Ankara.
- Chavez Lopez O, 2003, From the Textbook to the Enacted Curriculum: Textbook Use in The Middle School Mathematics Classroom, University of Missouri, Unpublished Doctoral Dissertation, USA.
- Ceyhan E, Yiğit B, 2005, Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi, Anı Yayıncılık, 239s, Ankara.
- Çakır İ, 2009, İlköğretim 5. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 113s, Adana.
- Çalışkan N, Toyran M, 2020, Birleşik Krallık'taki Okullarda Ders Kitabı Kullanımı: Mevcut Durum, Çalışmalar, Gelecek Planları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22, 693-70.
- Danişman Ş, 2019, Examining Mathematics Teachers' Use of Curriculum and Textbook, International Journal of Psychology and Educational Studies, 6, 61-72.
- Dapğın M, 2015, Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ders Kitabı Dışında Kaynak Kullanımları Üzerine Bir Araştırma, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri

- Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 83s, Gaziantep.
- Doğan Y, Torun F, 2018, Sosyal Bilgiler Ders Kitapları Nereye Doğru Gidiyor? The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences, 4, 111-125.
- Dole S, Shield M, 2013, Assessing the Potential of Mathematics Textbooks to Promote Deep Learning, Educational Studies in Mathematics, 82, 183-199.
- Eraslan A, Şahin N, 2024, Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı Işığında Ders Kitabı Hazırlama: Matematik Dersi Örneği, Akpınar B (Ed.), Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı Işığında Ders Kitabı Hazırlama (270-281), Pegem Akademi, 320s, Ankara.
- Ercan S, Çakar B, 2021, Matematik Dersi Öğretim Programlarının ve Ders Kitaplarının Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Göre İncelenmesi, Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi, 2, 86-107.
- Erol H, 2022, Eski Mezopotamya’da Matematik: Genel Bir Değerlendirme, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 62, 187-208.
- Ersay H S, 2024, Ortaokul 5. Sınıf Matematik Ders Kitabının Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 203s, Ankara.
- Er Arı M, 2022, 8. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Etkinlik ve Ölçme Değerlendirme Sorularının İncelenerek LGS Sınav Soruları ile Karşılaştırılması Ve Öğretmen Görüşlerinin Alınması, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 272s, İstanbul.
- Eski T, 2023, Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Beceri Temelli Soruları Çözme Sürecinin Matematik Bilgisi Kullanımı ve Kitap Okuma Düzeylerine Göre İncelenmesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 127s, Van.
- Fan L, Cheng J, Xie S, Luo J, Wang Y, Sun Y, 2021, Are Textbooks Facilitators or Barriers for Teachers’ Teaching and Instructional Change? An Investigation of Secondary Mathematics Teachers in Shanghai, China, ZDM Mathematics Education, 53, 1313-1330.

- Freeman D J, Porter A C, 1989, Do Textbooks Dictate the Content of Mathematics Instruction in Elementary Schools?, American Educational Research Journal, 26, 403-421.
- Galiç S, Urhan S, Dost Ş, 2024, Türkiye’de Matematik Öğrenme Ortamlarında Ders Kitaplarının Kullanımı, Trakya Eğitim Dergisi, 14, 1945-1964.
- Gökçek T, Hacısalihoğlu Karadeniz M, 2013, Ortaöğretimde Matematik Ders Kitabı Yerine Alternatif Kaynakların Tercih Edilme Nedenleri, Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 4, 20-31.
- Gracin D G, 2018, Requirements in Mathematics Textbooks: A Five-Dimensional Analysis of Textbook Exercises and Examples. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 49, 1003-1024.
- Gracin D G, Matić L J, 2016, The Role of Mathematics Textbooks in Lower Secondary Education in Croatia: An Empirical Study, The Mathematics Educator, 16, 31-58.
- Güder Y, Tutak T, 2012, İlköğretim 5. Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Ders Kitabı Hakkındaki Görüş ve Düşünceleri, Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, 16-28.
- Güneş F, 2022, Ders Kitaplarının Özellikleri ve İncelenmesi, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Derneği Yayınları, 198s, Ankara.
- Güney E, Öksüz S, Bilkay C, 2023, Derslerde Yardımcı Kaynak Kullanılmasına İlişkin Çok Boyutlu Bir Değerlendirme, Uluslararası Eğitime Özgün Bakış Dergisi, 1, 141-155.
- Gürsoy B, 2020, Fen Bilimleri Ders Kitabı Değerlendirme Formunun Geliştirilmesi: 5. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı Örneği, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 96s, Kocaeli.
- Ildırı A, 2009, İlköğretim Beşinci Sınıf Matematik Ders Kitabında ve Öğrenci Çalışma Kitabında Yer Alan Problemlerin İncelenmesi ve Bu Problemlere İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Belirlenmesi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 125s, Adana.
- Işık C, 2008, İlköğretim İkinci Kademesinde Matematik Öğretmenlerinin Matematik

Ders Kitabı Kullanımını Etkileyen Etmenler ve Beklentileri, Kastamonu Eğitim Dergisi, 16, 163-176.

Karaca Gün C, 2009, Ortaöğretim Dokuzuncu Sınıf Matematik Ders Kitabına İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 191s, Aydın.

Katipoğlu M, Katipoğlu S N, 2016, Matematik Öğretmenlerinin Öğrenci Ders Kitabı Hakkındaki Görüşleri, Uluslararası Eğitim, Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2, 156-165.

Kılıç A, Seven S, 2011, Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi (6. Baskı), Pegem Akademi Yayıncılık, 264s, Ankara.

Kocaoğlu Er F S, 2016, İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin 5. ve 6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarına İlişkin Görüşleri, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 91s, Ankara.

Korkmaz E, Tutak T ve İlhan A, 2020, Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının Matematik Öğretmenleri Tarafından Değerlendirilmesi, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 18, 118-128.

Köse İ, 2023, Z-Kitap (Zenginleştirilmiş Kitap) Uygulamalarının Teknik, Tasarım, İçerik ve Eğitsel Özellikleri ile İlgili İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri, Kafkas Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 91s, Kars.

Kuehl B, 2001, Improving Reading Comprehension of Mathematical Text, Utah State University, United States.

Lepik M, Grevholm B, Viholainen A, 2015, Using Textbooks in the Mathematics Classroom - The Teachers' view, Nordic Studies in Mathematics Education, 20, 129-156.

Love E, Pimm D, 1996, 'This is so': A text on texts, In Bishop A J, Clements K, Keitel C, Kilpatrick J, Laborde C (Ed.), International Handbook of Mathematics Education: Part 1 (371-409), Springer, 1368p, Dordrecht.

Mayer R E, 2001, Multimedia Learning, Cambridge University Press, 450 p, New York.

MEB, 2021, Millî Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliği,

Ankara.

MEB, 2022a, Öğretmenlerin Ders Kitabı Kullanımı ile İlgili Araştırma Raporu, T.C. MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.

MEB, 2022b, Taslak Ders Kitabı ve Eğitim Araçları ile Bunlara Ait Elektronik İçeriklerin İncelenmesinde Değerlendirmeye Esas Olacak Kriterler ve Açıklamaları, T.C. MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.

MEB, 2024, Ortaokul Matematik Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı, MEB Basımevi, Ankara.

Merriam S B, 2013, Nitel Araştırma: Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber, Çev.: S. Turan, Nobel Akademi Yayıncılık, 308s, Ankara.

Mutu B B, 2008, 6. ve 7. Sınıf Matematik Ders Kitapları Hakkında Öğretmen Görüşleri, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 91s, Eskişehir.

Nicol C C, Crespo S M, 2006, Learning to Teach with Mathematics Textbooks: How Preservice Teachers Interpret and Use Curriculum Materials, Educational Studies in Mathematics, 62, 331-355.

Oğuzkan A F, 1994, İlköğretim Okullarında Matematik Öğretimine Bir Bakış, İlköğretim Okullarında Matematik Öğretimi ve Sorunları, T.E.D. Yayınları, Ankara.

Öçal M F, Şimşek M, 2017, Matematik Öğretmen Adaylarının FATİH Projesi ve Matematik Eğitiminde Teknoloji Kullanımı ile İlgili Görüşleri, Türkiye Online Nitel Araştırma Dergisi, 8, 91-121.

Öksüz A, 2019, 1900-1940 Seneleri Arasındaki Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının Günümüz Matematik Ders Kitapları ile Mukayesesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 89s, Konya.

Özdemir E, 2022, Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarının Bilim İnsanları Bağlamında İncelenmesi, Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, 9, 403-429.

Özdemir H, 2020, Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Ders Kitabı Dışında Kaynak Kullanıp Kullanmadıkları Üzerine Bir Araştırma, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 65s, Erzurum.

- Özgeldi M, 2012, Explaining Dimensions of Middle School Mathematics Teachers' Use of Textbooks, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8, 24-36.
- Özmantar M, Dapgın M, Çırak Kurt S, İlgün Ş, 2017, Matematik Öğretmenlerinin Ders Kitabı Dışında Kaynak Kullanımları: Nedenler, Sonuçlar ve Çıkarımlar, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16, 741-758.
- Patton M Q, 2018, Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri, Çev.: M Bütün, SB Demir, Pegem Akademi Yayıncılık.
- Pepin B, Haggarty L, 2001, Mathematics textbooks and their use in English, French and German classrooms: Zentralblatt für Didaktik der Mathematik, 33, 158-175.
- Remillard J T, 2005, Examining Key Concepts in Research on Teachers' Use of Mathematics Curricula, Review of Educational Research, 75, 211-246.
- Rezat S, 2006, A Model of Textbook Use, Novotná J, Krátká H, Stehlíková N (Ed.), Proceedings of the 30th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, July 16-21, Prag, 409-416.
- Saçkesen M, 2023, Matematik Ders Kitabında Yer Alan Görevlerin Gerçekçi Matematik Eğitimi İlkeleri Açısından İncelenmesi ve Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 102s, Konya.
- Santos D, Cruz J, Macías G, 2006, Expectations vs. Reality of the Use of Mathematics Textbooks in Elementary Schools, Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, November 9 - 12, Merida, 798-804.
- Schmidt W H, McKnight C C, Raizen S A, 1997, A splintered vision: An investigation of U.S. Science and Mathematics Education, Kluwer, 174p, Boston.
- Sevimli E, 2022, The Utilization of Current Mathematics Textbooks in Online Classrooms: Perspectives from Middle School Mathematics Teachers. Çukurova University. Faculty of Education Journal, 51, 473-500.
- Son J, 2008, Elementary Teachers' Mathematics Textbook Use in Terms of Cognitive Demands and Influential Factors: A Mixed Method Study, The Faculty of the

- Graduate School of Michigan State University, Unpublished Doctoral Dissertation, Michigan.
- Sosniak L A, Stodolsky S S, 1993, Teachers and Textbooks: Materials Use in Four Fourth-Grade Classrooms, *The Elementary School Journal*, 93, 249-275.
- Taş H, Minaz M B, 2018, Derslerde Yardımcı Kaynak Kullanılmasının Öğretmen, Veli ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi, 2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, 30 Kasım - 2 Aralık, Samsun, 582-589.
- Taşdemir C, 2011, İlköğretim 1. Kademedeki Okutulan Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Bitlis İli Örnekleme), *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 16-27.
- Taşdemir M, Taşdemir F, Dağıstan A, Dağdelen S, Şahin C, Kılıç B, 2018, MEB 5. Sınıf Matematik Ders Kitabının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi, *Journal of Research in Education and Teaching*, 7, 68-79.
- Toprak Z, 2019, Türkiye ve Singapur 5. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Karşılaştırmalı Analizi, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 208s, Gaziantep.
- TDK, 2022, Güncel Türkçe Sözlük, TDK.
- Turan B, 2019, 6. Sınıf Matematik Ders Kitabının Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 188s, Ankara.
- Ulusoy F, İncikabı L, 2020, Middle School Teachers' Use of Compulsory Textbooks in Instructions of Mathematics, *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, 21, 1-18.
- Uzuntiryaki E, Boz Y, 2006, Öğretmen Adaylarının Ders Kitabı Kullanımıyla İlgili Görüşleri, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 212-220.
- Valverde G A, Bianchi L J, Wolfe R G, Schmidt W H, Houang R T, 2002, According to The Book: Using TIMSS to Investigate The Translation of Policy into Practice through The World of Textbooks, Kluwer Academic Publishers, 208p,

Netherlands.

- Viholainen A, Partanen M, Piironen J, Asikainen M A, Hirvonen P E, 2015, The Role of Textbooks in Finnish Upper Secondary School Mathematics: Theory, Examples and Exercises, NOMAD: Nordic Studies in Mathematics Education, 20, 141-160.
- Yamaç B, 2022, Sekizinci Sınıf Matematik Dersi Beceri Temelli Soruların Anlaşılmasındaki Güçlükler: Bitlis İli Örneği, Bitlis Eren Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 76s, Bitlis.
- Yıldırım A, Şimşek H, 2016, Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (10. Baskı), Seçkin Yayıncılık, 427s, Ankara.
- Yıldırım A, Şimşek H, 2021, Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (12. Baskı), Seçkin Yayıncılık, 448s, Ankara.
- Yurdakul B, 2005, Yapılandırmacılık, Demirel Ö (Ed.), Eğitimde Yeni Yönelimler (39-61), Pegem A Yayıncılık, 324s, Ankara.
- Yüksel E, 2010, İlköğretim 6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 117s, Adana.

## ÖZGEÇMİŞ



## EKLER

### EK 1. Etik Kurul Kararı

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>T.C.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
| <b>AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
| <b>FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
| <b>KARARLARI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
| TOPLANTI SAYISI:23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KARAR TARİHİ: 07.10.2024 |
| <b>KARAR 2024/45</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |
| <p>Üniversitemiz Eğitim Fakültesi öğretim elemanı Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ertürk GEÇİCİ tarafından yürütülen (Diğer Araştırmacılar: Duygu KOÇER), "Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ders Kitaplarını Kullanım Durumları: Matematik Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri" başlıklı yüksek lisans tezi kapsamında yapılan başvuruda yer alan veri toplama araçlarının, etik açıdan sakıncalı olmadığına, katılanların oy birliği ile karar verildi.</p> |                          |
| <b>ASLI GİBİDİR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
| Prof. Dr. İbrahim MUTLU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
| Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Başkanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |

## EK 2. Öğretmenler için Hazırlanan Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Soruları

1. Derslerinizde matematik ders kitaplarını ne sıklıkla kullanıyorsunuz?
  - a. Ders kitaplarını kullanma sıklığınız okul türlerine (köy-şehir), sınıf düzeylerine veya öğrettiğiniz konulara göre farklılık gösteriyor mu? Açıklayınız.
  - b. Görev yaptığınız süre boyunca ders kitabı kullanımınızda değişiklikler oldu mu? Açıklayınız.
  - c. LGS olmasaydı ders kitabı kullanımınızda herhangi bir değişiklik olur muydu? Açıklayınız.
2. Matematik ders kitaplarını kullanma/kullanmama sebepleriniz nelerdir? Açıklayınız.
  - a. Dersin hangi aşamalarında kullanıyorsunuz? Açıklayınız.
  - b. Ders dışında ders kitaplarından nasıl yararlandığınızı açıklayınız?
3. Matematik ders kitaplarındaki etkinlikleri, konu anlatımlarını, çözümlü örnekleri, uygulama sorularını, ünite değerlendirme sorularını düzenli inceliyor musunuz? Sizce matematik öğrenimi ve öğretimi için yeterli midir? Açıklayınız.
4. Ders kitaplarında yer alan konuların işleniş sürecinde ek kaynaklara başvurma ihtiyacı duyuyor musunuz?
  - a. Tercih ettiğiniz bu kaynakların ders kitaplarından daha etkili bulduğunuz özelliklerini açıklayınız?
  - b. Öğrenciler, ders kitabı yerine kullandığınız materyallerle ders işlemeye nasıl tepki veriyorlar? Açıklayınız.
5. Derslerinizde ders kitaplarına daha sık yer vermeniz için ders kitaplarının nasıl olmasını istersiniz?
  - a. Ders kitabı hazırlama yetkiniz olsaydı dikkat edeceğiniz noktalar neler olurdu? Açıklayınız.
  - b. Derslerinizde elektronik içeriklerden faydalaniyor musunuz? Faydalaniyorsanız nasıl faydalandığınızı açıklayınız.

- c. Ders kitaplarının etkileşimli içerikte olması ders kitabı kullanımınızı etkiler miydi? Açıklayınız.

6. Öğrencilerin ders kitaplarına bakış açılarının nasıl olduğunu açıklayınız?

- a. Sizin ders kitaplarını kullanma durumlarınız öğrencilerinizin ders kitaplarına bakış açılarını etkilemekte midir? Açıklayınız.
- b. Öğrenciler ders kitaplarının anlaşılır ve kullanışlı olduğunu düşünüyorlar mı? Açıklayınız.
- c. Öğrenciler ders kitaplarının içeriklerini nasıl buluyorlar?
- d. Öğrencileriniz ders kitabındaki soruların kendi seviyelerine uygun olduğunu düşünüyorlar mı? Açıklayınız.
- e. Öğrencileriniz ders kitabında yer alan pekiştirme ve ünite değerlendirme sorularını çözerken üst düzey düşünme becerilerini kullanıyorlar mı? Açıklayınız.
- f. Öğrencileriniz bir konuyla ilgili bilgiyi öğrenmek için ders kitabını kullanıyorlar mı? Açıklayınız.

7. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğretmenlerin ders kitabı kullanımında bir değişim yaratır mı? Düşüncelerinizi ifade ediniz.

### **EK 3. Öğretmen Adayları için Hazırlanan Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Soruları**

1. Gözlemlerde bulunduğunuz matematik öğretmeni ders sırasında matematik ders kitaplarını ne sıklıkla kullanmaktadır?
  - a. Öğretmenlerin ders kitaplarını kullanma sıklığı sınıf düzeylerine veya öğrettiği konulara göre farklılık gösteriyor mu? Açıklayınız.
2. Öğretmenlik uygulaması kapsamında gözlemlediğiniz matematik öğretmenin matematik ders kitaplarını kullanım durumlarını açıklar mısınız?
  - a. Öğretmen dersin hangi aşamalarında kitap kullanıyor? Açıklayınız.
  - b. Öğretmenin ders dışında ders kitaplarından nasıl yararlandığını açıklar mısınız?
3. Matematik öğretmenin ders kitabı yerine/yanında kullandığı kaynaklar nelerdir?
  - a. Öğretmenin bu kaynakları kullanma sebeplerini açıklar mısınız?
  - b. Öğrenciler, ders kitabı yerine kullanılan diğer materyallerle ders işlemeye nasıl tepki veriyorlar?
4. Gözlemlerinize dayanarak matematik derslerinde ders kitaplarına daha sık yer verilmesi için ders kitaplarının nasıl olması gerekir?
  - a. Ders kitabı hazırlama yetkiniz olsaydı dikkat edeceğiniz noktalar neler olurdu? Açıklayınız.
  - b. Ders kitaplarının etkileşimli içerikte olması ders kitabı kullanımını etkiler miydi? Açıklayınız.
5. Gözlem yaptığınız süre boyunca öğrencilerin ders kitaplarına ilişkin tutumlarını nasıl buluyorsunuz?
  - a. Öğrenciler ders kitaplarının anlaşılır ve kullanışlı olduğunu düşünüyorlar mı?
  - b. Öğrenciler ders kitaplarının içeriklerini nasıl buluyorlar?
  - c. Öğrenciler ders kitabında yer alan pekiştirme ve ünite değerlendirme sorularını çözerken üst düzey düşünme becerilerini kullanıyorlar mı? Açıklayınız.
  - d. Öğrenciler bir konuyla ilgili bilgiyi öğrenmek için ders kitabını kullanıyorlar mı? Açıklayınız.

- e. Ders kitaplarının kullanım durumları öğrencilerin matematik dersine yönelik düşüncelerinde nasıl bir etki yapmaktadır?
6. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğretmenlerin ders kitabı kullanımında bir değişim yaratır mı? Düşüncelerinizi ifade ediniz.

