



# Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının Matematik Öğretmenleri Tarafından Değerlendirilmesi

Ebru Korkmaz<sup>1\*</sup>, Tayfun Tutak<sup>2\*</sup>, Aziz İlhan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitim Bölümü, Muş, Türkiye (ORCID: 0000-0001-6250-3293)

<sup>2</sup> Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi Bölümü, Elazığ, Türkiye (ORCID: 0000-0002-0277-6377)

<sup>3</sup> Munzur Üniversitesi, Çemişgezek MYO, Matematik Bölümü, Tunceli, Türkiye (ORCID: 0000-0001-7049-5756)

(İlk Geliş Tarihi 5 Ocak 2020 ve Kabul Tarihi 13 Şubat 2020)

(DOI: 10.31590/ejosat.667689)

**ATIF/REFERENCE:** Korkmaz, E., Tutak, T., İlhan, A., (2020). Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının Matematik Öğretmenleri Tarafından Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (18), 118-128.

## Öz

Bu araştırmanın amacı, ortaokul matematik ders kitaplarını öğretmen görüşlerine göre değerlendirmektir. Bu genel amaç doğrultusunda çalışmada, ders kitaplarının Liselere Giriş Sınavı (LGS)'ye uygunluğu, öğretim sürecinde aktif kullanımı, okullarda uygulanan eğitim müfredatına uygunluğu ve eğitim faaliyetlerindeki ekstra kaynak ihtiyacı da araştırılmıştır. Dolayısıyla çalışmada durum çalışması yapılmıştır. Veriler analiz edilirken içerik analizi yöntemi tercih edilmiş, frekanslara göre kodlar, kodlara göre kategoriler ve kategorilere göre frekanslar oluşturulmuştur. Araştırmanın örneklemini, Türkiye'nin Doğu Anadolu bölgesinde bulunan orta büyüklükteki bir ildeki yedi farklı ortaokulda görev yapan yirmi dört ortaokul matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde öncelikle okullar tespit edilmiş, daha sonra bu okullardan hizmet deneyimi en az 5 yıl olan öğretmenler tercih edilmiştir. Bu örneklemi oluşturan öğretmenler gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Ayrıca örneklem belirlenirken zaman ve işgücü koşulları göz önünde bulundurulmuştur. Dolayısıyla araştırma örneklemini seçilirken uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş beş adet açık uçlu sorudan oluşan yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu form geliştirilirken üç adet matematik eğitimi alanında uzman akademisyenin görüşü alınmıştır. Formun güvenilirliği için KAPPA değeri 0,922 olarak hesaplanmış, güvenilir olduğuna karar verilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin büyük çoğunluğu ders kitaplarının LGS'ye uygun olmadığını düşünmektedirler. Bir kısmı ise mevcut kitapların birtakım özellikleri gözden geçirilerek geliştirilebileceği düşüncesindedir. Ayrıca öğretmenlerin büyük çoğunluğu ders kitaplarını derste aktif bir şekilde kullanmayı tercih etmezken, ders kitaplarını daha çok öğrencilere ödev vermek amacıyla kullanmaktadır. Bununla birlikte öğretmenlerin ders kitaplarının yetersiz olduğunu düşündükleri için öğrencileri ek kaynak kitaplara yönlendirdikleri tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular çerçevesinde ileride bu alanda çalışmak isteyen araştırmacılara ortaokul matematik ders kitaplarının kullanımına ve geliştirilmesine ilişkin birtakım önerilerde bulunulmuştur.

(Minimum 250 – Maksimum 400 kelime ve içeriğinde amaç, materyal-metot, bulgular ve sonuç kısımlarını içerecek şekilde yazılmalıdır.)

**Anahtar Kelimeler:** Ortaokul Matematik Dersi, Ders Kitapları, LGS Sınavı, Değerlendirme, Matematik Eğitimi.

## Evaluation of Secondary School Mathematics Textbooks by Mathematics Teachers

### Abstract

The aim of this study is to evaluate secondary school mathematics textbooks according to teachers' opinions. In line with this general purpose, the study examined the appropriateness of the textbooks to the High School Entrance Examination (HSEE), its active use in

\* Sorumlu Yazar: Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi Bölümü, Elazığ, Türkiye, ORCID: 0000-0002-0277-6377, [tayfuntutak@firat.edu.tr](mailto:tayfuntutak@firat.edu.tr)

the teaching process, its appropriateness to the education system implemented in schools, and the need for extra resources in educational activities. Therefore, case study was conducted in the study. While analyzing the data, content analysis method was preferred, codes according to frequencies, categories according to codes and frequencies according to categories were created. The sample of the study, Turkey's role in seven different secondary schools in a mid-sized city located in Eastern Anatolia is engaged twenty-four secondary school math teacher. Firstly, schools were identified in the sample selection, and then teachers with at least 5 years of service experience were chosen from these schools. Teachers of this sample were determined on a voluntary basis. In addition, time and labor conditions were taken into consideration while determining the sample. Therefore, appropriate sampling method was preferred when selecting the research sample. In the study, a structured interview form consisting of five open-ended questions developed by the researchers was used as data collection tool. In the development of this form, the views of three academicians specialized in mathematics education were taken. For reliability of the form, the KAPPA value was calculated as 0.922 and it was decided that it was reliable. According to the findings of the research, the majority of teachers think that textbooks are not HSEE compliant. Some think that the features of the existing books can be revised and improved. In addition, while the majority of teachers do not prefer to use textbooks actively in class, they use textbooks mostly to give homework to students. However, it was found that teachers direct students to additional source books because they think that their textbooks are insufficient. Within the framework of the findings obtained in the research, some suggestions were made to the researchers who want to work in this field in the future about the use and development of secondary school mathematics textbooks.

(Minimum 250 - Maximum of 400 words and content should be written in a way to include material, method, findings and results.)

**Keywords:** Secondary School Maths Lesson, Course Books, HSE Exam, Math Education.

## 1. Giriş

Türk Eğitim Sistemindeki ve dünya çapındaki hızlı gelişmeler günümüz eğitim anlayışını da hızla değiştirmektedir. Bu doğrultuda Türk eğitim sistemi de sürekli değişime uğramaktadır. Değişimler ve yenilikler doğrultusunda öğrencilere kazandırılacak bilgi ve becerilerin çağa uygun düzenlemeler ile programlanması gerekmektedir. Bu konuda MEB müfredatı da evrensel eğitim anlayışına ve çağın gereksinimine uygun olarak hazırlanmalıdır. Uygulanacak müfredatın sistemin bir parçası olan sınavların içeriği ile uyumu, öğretmenler tarafından benimsenmesi ve bu konuda öğretmenleri destekleyici niteliklerde olması gerekmektedir (MEB, 1997). Ders kitabının, eğitim ve öğretim açısından kullanışlı olması, tüm öğrencilerin kolaylıkla ulaşabilmesi, öğretmenler tarafından sıkça tercih edilen, öğrencilerin istediği zaman ulaşabileceği, hem ders içinde hem dışında başvurulabilen bir eğitim aracı olması beklenmektedir (Göze, 1999). Ders kitapları genellikle gelişen ve gelişmekte olan ülkelerde kullanılan önemli eğitim araçlarından biridir (Semerci, 2004, s. 49).

Ders kitapları, eğitim sistemlerinin ve programlarının amacını temsil eden yazılı ve basılı eğitim-öğretim aracıdır. Ülkemizde ders programı hazırlanırken önceliğin dersin içeriğine verilmesi doğru fakat yetersiz olmuştur (Delice, Aydın, Kardeş, 2009, s. 76). Türkiye’de ders kitapları sık kullanılan eğitim araçlarındandır. Ders kitapları öğrencilere derse önceden hazırlanma fırsatı ve sonradan dersi tekrar etme fırsatı tanımaktadır. Ayrıca ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin yeni sınav sistemi olan LGS için ders kitaplarının yeterli olması ve bir ek kaynağa başvurma ihtiyacını hissettirmemesi gerekmektedir. Matematik derslerindeki başarısızlığın temel nedenlerinden birisi ortaokul matematik ders kitaplarının iyi hazırlanmış olmamasından kaynaklanmaktadır. Ders kitapları günlük hayat ile bağdaşmaması, ifadelerin açık ve anlaşılır olmaması, yaş grubuna ait bireylerin dikkatini çekecek içerik ve uygulamalar bulunmamasından dolayı verimi düşürebilmektedir (Dane, Doğan, Balkı, 2004, s. 3). LGS’ye hazırlanan öğrenciler ders kitaplarının yetersiz olmasından kaynaklanan nedenlerle, öğretmenler tarafından ek kaynaklara yönlendirilebilmektedir. Ders kitaplarının yeterince uygulamaya yer vermemesi, soru çeşitliliğinin az olması, LGS’de sorulan sorular ile yeterince uygunluk göstermemesi gibi nedenlerden dolayı tercih edilmeme ya da ek kaynağa ihtiyaç duyma gereksinimi ortaya çıkabilmektedir.

Ders kitaplarıyla ilgili yapılmış araştırmalar dünya genelinde ders kitapları oluşturulurken bir kriterin olmadığını göstermektedir. Ortak bir kriterin olmamasının nedeni, her toplumun kendine özgü sosyal yapısının olması ve kültürel ihtiyaçlarının farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Eğitim ihtiyaçları farklı olan ülkelerin eğitim sistemleri de farklılık göstermektedir. Ülkeler kendi eğitim sistemlerine göre ders kitapları oluşturmaktadır. Dolayısıyla ders kitaplarının içeriği ülkenin dinamikleri olan sosyal yapı, kültürel yapı ve ihtiyaçlara göre öğrencilerin dikkatini çekecek şekilde harmanlanıp sunulmalıdır. Ders kitapları hazırlanırken teknik ve görsel, içerik, dil ve anlatım bakımından iyi hazırlanmalıdır. Hazırlanan ders kitabının dili yaş grubuna uygun olarak yalın ve sade olmalıdır. Ders kitabına ilişkin yapılan eleştirilerden birisi de kitapların öğrenciler için değil de öğretmenler için yazılmış olmasıdır (Dane vd. 2004, s.3). Ortaokulda sürekli değişen sınav sistemlerinden kaynaklanan, ders kitaplarının tek başına yetersiz kalması öğrencilerin ders kitaplarını verimli kullanmasını engellemektedir. Sınav merkezli eğitim anlayışından dolayı öğrenciler ders kitaplarını ilk kaynak olarak görmemektedirler. Ders kitapları daha çok okuldaki müfredata uygun kazanımları kapsarken, LGS sınavlarında, ders kitaplarındaki kazanımlar ve soru çeşitleri eksik kalabilmektedir. Dolayısıyla ders kitapları sınava uygunluk göstermelidir. Sınav merkezli eğitimden dolayı öğrenciler öğrenmeyi kalıcı öğrenmekten çok, bilgiyi yapılandırmadan hazır olarak almayı tercih edebilmektedir. Bu da ders kitaplarının öğretmen ve öğrencilerin tercih alanından çıkmasına neden olabilmektedir (Aydoğdu İskenderoğlu, Baki, 2011, s. 292).

Matematik öğretiminde ders kitabı içeriğinin zengin olması matematik öğretiminde tek başına yeterli değildir. İçeriğin yanında ders kitaplarında günlük yaşamdan örnekleri barındırması, görsel ifadelerin sıkça kullanılması, dilin anlaşılır sade olması öğrencilerin dikkatini çekici kılmaktadır. Ortaokul çağındaki öğrencilerin soyut düşünme becerilerinin gelişmemiş olmasından dolayı ders kitaplarında modelleme kullanılmalı ve soyut düşünme becerilerinin gelişimi açısından destekleyici etkinlikler içermelidir. Ders kitaplarının öğrenciye rehberlik edecek şekilde açık olmalıdır. Öğrenci ilgisini çekecek içeriğe sahip olmalıdır (Güven, 2010, s. 86).

Okullarda öğretilen matematiğin bir amacı, toplum içinde matematiğin kullanılmasını sağlamak ve hayatı kolaylaştırmaktır. Böylece toplumda ihtiyaç duyulan alanlara istihdamı sağlayabilmek için matematik öğretimi değer kazanmıştır. Akademik anlamda matematikçiler küçük yaşlardan yetiştirilerek matematiğin gelişimi ve devamı amaçlanmaktadır. Dolayısıyla ortaokul kademesinde öğrencilerin edineceği her bilgi toplum için önemli bir kazanım olarak değerlendirilmektedir. Yetiştirilen bireylerin toplumun ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için de iyi bir eğitimden geçmeleri gerekmektedir. Dolayısıyla eğitim ve eğitim araçlarının iyi hazırlanması, öğrencilere iyi bir şekilde sunulması gerekmektedir. Ders kitapları da bu konu da önemli bir yere sahiptir (Dane vd. 2004, s. 3). Literatürdeki bu çalışmalar ders kitaplarının öğrenme süreçleri için ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Ders kitaplarının güncellenmesi için farklı kaynaklardan dönütler alınmaktadır. Bu kitapların birer kullanıcısı ve yol göstericisi olan öğretmenler açısından da ders kitapları önemli görülmektedir. Dolayısıyla araştırmada ortaokul matematik öğretmenleri tarafından uyguladıkları ders kitapları değerlendirilmiş, bu konudaki görüşleri detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Bu konudaki öğretmen görüşlerinin detaylı bir şekilde araştırılmasının ileride yazılacak ortaokul matematik kitaplarına yol göstereceği öngörülmektedir.

### **Çalışmanın amacı:**

Bu çalışmanın amacı, MEB tarafından dağıtılan ders kitaplarının yeni sınav sistemine olan uygunluğunu öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirmektir. Bu genel amaç doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır;

Ortaokul matematik öğretmenlerinin;

1. MEB'in dağıttığı ders kitaplarının LGS'ye uygunluğu hakkındaki görüşleri nasıldır?
2. MEB'in dağıttığı ders kitaplarının aktif kullanımı hakkındaki görüşleri nasıldır?
3. Derste ekstra kaynak kullanımı hakkındaki görüşleri nasıldır?
4. MEB'in dağıttığı ders kitaplarının eğitim müfredatına uygunluğu hakkındaki görüşleri nasıldır?

### **Çalışma Örnekleme**

Araştırmanın örneklemini, Türkiye'nin Doğu Anadolu bölgesinde bulunan bir ildeki 7 farklı ortaokulda görev yapan 24 ortaokul matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Bu örnekleme oluşturan 24 öğretmen gönüllülük esasına göre seçilmiştir. Örnekleme seçiminde öncelikle okullar tespit edilmiş, daha sonra bu okullardan hizmet deneyimi en az 5 yıl olan öğretmenler belirlenmiştir. Bu öğretmenler 5. 6. 7. ve 8. sınıf matematik derslerine girmektedir. Ayrıca örnekleme belirlenirken zaman ve işgücü koşulları göz önünde bulundurulmuştur. Dolayısıyla örnekleme seçilirken uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi; zaman, para ve işgücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir (Büyükoztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2016)..

## **2. Materyal ve Metot**

### **2.1. Yöntem**

Araştırmanın nitel veriler barındırması sebebiyle bu çalışmada durum çalışması yapılmıştır. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin nasıl işlediği ve çalıştığı hakkında sistematik bilgi toplamak için çoklu veri toplama kullanılarak o sistemin derinlemesine incelenmesini içeren metodolojik bir yaklaşımdır (Chmiliar, 2010). Merriam (2013) ise durum çalışmasını sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi olarak tanımlamaktadır. Öte yandan, Creswell (2007)'e göre durum çalışması; araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelediği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımı şeklinde tanımlanmaktadır. Davey (2009)'e göre durum çalışması elde edilen sonuçlarla olayın neden o şekilde oluştuğu ve gelecek çalışmalarda nelere odaklanılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

### **2.2. Veri Toplama Aracı**

Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş beş adet açık uçlu sorudan oluşan yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu form geliştirilirken üç adet matematik eğitimi alanında uzman akademisyenin görüşü alınmıştır. Öncelikle 7 sorudan oluşan taslak form hazırlanmıştır. Uzman görüşü sonrası bir soru taslak formdan çıkarılmış, araştırma örnekleminde farklı 12 ortaokul matematik öğretmenine ön uygulama yapılmıştır. Bu uygulama neticesinde bir adet sorunun araştırma kapsamı için uygun olmadığına karar verilmiş ve formdan çıkarılmıştır. Ayrıca uzmanlardan formu tekrar içerik ve kapsam açısından incelemeleri ve tekrardan her bir soru için uygun (3), kısmen uygun (2) ve uygun değil (1) şeklinde puanlama yapmaları istenmiştir. Bu puanlama neticesinde formun güvenilirliği için KAPPA değeri 0,922 olarak hesaplanmış, güvenilir olduğuna karar verilmiştir. Böylece formun geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmıştır.

### **2.3. Verilerin Analizi**

Araştırma nitel veriler barındıran durum çalışması türündedir. Dolayısıyla çalışma verileri yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmıştır. Elde edilen veriler öncelikle Microsoft Office Excel programı yardımıyla dijital ortama geçirilmiş, daha sonra NVİVO programıyla içerik analizi yapılmıştır. Böylece veriler analiz edilirken frekanslara göre kodlar, kodlara göre kategoriler ve kategorilere göre temalar oluşturulmuştur. Bu temalar, frekanslar, kodlar ve kategoriler oluşturulurken her üç araştırmacı birbirinden bağımsız bir şekilde istatistiksel işlemi yürütmüş, daha sonra elde edilen bulgular karşılaştırılmıştır. Frekanslar arası farklılıklar analiz edildikten

sonra bir adet frekans ve iki adet kod ile kategori arasında mütabakata varılmış, bu doğrultuda analiz süreci tamamlanmıştır. Daha sonra elde edilen bulgular tablolastırılarak okuyucuya sunulmuştur.

### 3. Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde ortaokul matematik ders kitaplarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Ayrıca, ders kitaplarının Liselere Giriş Sınavı (LGS)'ye uygunluğu, öğretim sürecinde aktif kullanımı, okullarda uygulanan eğitim müfredatına uygunluğu ve eğitim faaliyetlerindeki ekstra kaynak ihtiyacına ilişkin bulgulara da yer verilmiştir. Araştırmada ilk olarak ortaokul matematik öğretmenlerine MEB'in dağıttığı ders kitaplarının LGS'ye uygunluğu sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlardan elde edilen frekans, yüzde, kod, kategori ve temalara ilişkin bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. MEB'in dağıttığı ders kitaplarının LGS'ye uygunluğu

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Ders Kitaplarının LGS'ye Uygunluğu	Pozitif	Kısmen Uygun	4	16,666
		Uygun	3	12,500
	Negatif	LGS Düzeyi ile Uyumsuz	9	37,500
		İçerik Sorunlu	6	25,000
		Anlaşılabilirliği Düşük	2	8,333

Tablo 1'de ders kitaplarının LGS'ye uygunluğu teması altında pozitif ve negatif olacak şekilde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Pozitif kategori altında matematik öğretmenlerinin yaklaşık %17'si (f=4) ders kitaplarını kısmen uygun bulurken, %13'ü (f=3) uygun bulmaktadır. Negatif kategori altında ise matematik öğretmenlerinin yaklaşık %38'i (f=9) ders kitaplarını LGS sorularının düzeyi ile uyumsuz, %25'i (f=6) içeriği sorunlu, %8'i (f=2) anlaşılabilirliği düşük görmektedir. Elde edilen bulgulara ilişkin örnek öğretmen görüşleri şöyledir;

Ö5. Ders kitapları içerik, kazanım ve soru bakımından LGS sınav sistemi için uygundur.

Ö10. Uygun değildir. Çünkü LGS' de daha çok yorum ve bilgi ağırlık iken ders kitabı direkt bilgiye dayalıdır ve kısa sorular çoğunluktadır.

Ö17. Ders kitabında bilgi ve kavrama düzeyinde içerik ve sorular var. Yeni sınav sistemi ise mantık, muhakeme ve analitik beceri isteyen sorulardır. Bu nedenle uygun değildir.

Ö19. Önceki yıllar dağıtılan ders kitaplarına oranla uygunluğunun arttırıldığı söylenebilir. Uygun olması için üzerinde çalışılması gerektiği kanaatindeyim.

Ö22. Uygun değildir. Kitap anlaşılması zor örneklerden ve deneylerden oluşmaktadır.

Araştırmada ikinci olarak ortaokul matematik öğretmenlerine dağıtılan ders kitaplarının derste aktif olarak kullanılması sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlardan elde edilen frekans, yüzde, kod, kategori ve temalara ilişkin bulgular Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Dağıtılan ders kitaplarının derste aktif olarak kullanılması

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Ders Kitabının Aktif Kullanımı	Pozitif	Konu İçeriği, Müfredat ve Kazanımlar	9	37,500
		Alıştırmalar ve Sorular	3	12,500
	Negatif	Konu İçeriği, Müfredat ve Kazanımlar	8	33,333
		Alıştırmalar ve Sorular	4	16,666

Tablo 2'de ders kitaplarının aktif kullanımı teması altında pozitif ve negatif olacak şekilde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Pozitif kategori altında matematik öğretmenlerinin yaklaşık %38'i (f=9) ders kitaplarını konu içeriği, müfredat ve kazanımlar yönünden uygun bulurken, %13'ü (f=3) alıştırmalar ve sorular yönünden uygun bulmaktadır. Negatif kategori altında ise matematik öğretmenlerinin yaklaşık %33'ü (f=8) ders kitaplarını konu içeriği, müfredat ve kazanımlar yönünden, %17'si (f=4) alıştırmalar ve sorular yönünden olumsuz görmektedir. Elde edilen bulgulara ilişkin örnek öğretmen görüşleri şöyledir;

Ö2. Kullanıyorum, alıştırmalar ve değerlendirmeler bölümünü etkin olarak kullanıyorum.

Ö10. Evet kullanıyorum. Derste konu ile ilgili soruları çözdürüyorum.

Ö13. Genellikle farklı kaynaklardaki soru ve alıştırmalardan yararlanıyorum.

Ö19. Aktif olarak kullanıyorum yalnız tek başına yeterli olmadığını düşünüyorum.

Ö22. Hayır, kullanmıyorum kitapta öğrencinin seviyesinde örnekler bulunmamaktadır.

Araştırmada üçüncü olarak ortaokul matematik öğretmenlerine dağıtılan ders kitaplarının ekstra kaynak kitap ihtiyacı sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlardan elde edilen frekans, yüzde, kod, kategori ve temalara ilişkin bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Ekstra kaynak kitap ihtiyacı

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Ekstra kaynak	İhtiyaç Durumu	Konu İçeriği, Müfredat ve Kazanımlar	19	79,166
		Alıştırmalar ve Sorular	3	12,500
		Anlaşılabilirlik	2	8,333

Tablo 3'te ders kitaplarına ekstra kaynak ihtiyacı teması altında ihtiyaç durumu olacak şekilde 1 kategori oluşturulmuştur. Bu kategori altında matematik öğretmenlerinin yaklaşık %79'u (f=19) ders kitaplarını konu içeriği, müfredat ve kazanımlar yönünden eksik bulurken, %13'ü (f=3) alıştırmalar ve sorular yönünden eksik bulmaktadır. Ayrıca matematik öğretmenlerinin %8'i (f=2) ders kitaplarının anlaşılabilirliğini düşük görmekte ve bu konular sebebiyle ekstra kaynağa ihtiyaç duymaktadır. Elde edilen bulgulara ilişkin örnek öğretmen görüşleri şöyledir;

Ö4. Evet, var çünkü sınav sistemi zor ve kitaplar yeterli değil.

Ö8. MEB' in ders kitabını ders esnasında hiç kullanmıyorum zaten sadece ödev olarak kullanıyorum çünkü MEB kitabında soru çözümlerinin anlaşılması eksik ve yardımcı kaynak kitaplarının kullanılmasına itiyor bizi.

Ö16. Vardır, çünkü öğrencinin daha farklı soru tarzları görmesi sağlanıyor tek tip soru çeşidinin yerine farklı sorular görmesi öğrencinin yorum gücünü artırıyor.

Ö22. Evet, vardır sınav sistemine göre sınav sorularına bakıldığında ders kitabından yararlanılarak çözülebilen sorulara pek rastlanmamaktadır.

Ö23. Ekstra kaynak kitabı kesinlikle ihtiyaç vardır, çünkü MEB soru yayınlıyor bu örnek sorular MEB kitabında olmadığı için ister istemez kaynak kitaplara ihtiyaç duymaktayız.

Araştırmada dördüncü olarak ortaokul matematik öğretmenlerine dağıtılan ders kitaplarının eğitim müfredatına uygunluğu sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlardan elde edilen frekans, yüzde, kod, kategori ve temalara ilişkin bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Ders kitaplarının eğitim müfredatına uygunluğu

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Müfredat	Pozitif	Uygun	3	12,500
		Kısmen Uygun	2	8,333
	Negatif	LGS	12	50,000
		Konu İçeriği ve Kazanımlar Alıştırmalar ve Sorular	5 2	20,833 8,333

Tablo 4'te ders kitaplarının müfredatı teması altında pozitif ve negatif olacak şekilde 2 kategori oluşturulmuştur. Pozitif kategori altında matematik öğretmenlerinin yaklaşık %13'ü (f=3) ders kitaplarını müfredata uygun bulurken, %8'i (f=2) müfredat yönünden kısmen uygun bulmaktadır. Negatif kategori altında ise matematik öğretmenlerinin %50'si (f=12) ders kitaplarını LGS yönünden, %21'i (f=5) konu içeriği ve kazanımlar yönünden, %8'i (f=2) alıştırmalar ve sorular yönünden müfredata uygun görmemektedir. Elde edilen bulgulara ilişkin örnek öğretmen görüşleri şöyledir;

Ö1. Müfredata uygun değildir. Matematikte üst bilişsel beceri gerektiren çok detaya bağlı sorular bulunmaktadır. Öğrencilerin muhakeme gücü gerektiren sorular sınavda sorulmaktadır. MEB tarafından dağıtılan kitaplarda ise daha basit sorular sorulmaktadır.

Ö2. Artık rutin olmayan problemlere doğru giriş yapıldığından daha uygundur.

Ö8. Bence kesinlikle değil çünkü öğrencilerin seviyeleri algılama düzeyleri göz ardı edilmektedir. Sorulan sorular ile anlatılan konular farklı zorluk seviyelerindedir.

Ö12. Kısmen uygundur.

Ö20. Şu anki uygulanan eğitim sistemi ve müfredat LGS' ye tam uygun olmasa da bir geçiş aşamasında olduğu görülmektedir.

Araştırmada son olarak ortaokul matematik öğretmenlerine dağıtılan ders kitaplarının nasıl geliştirilebileceğine yönelik fikir veya önerileri sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlardan elde edilen frekans, yüzde, kod, kategori ve temalara ilişkin bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Ders kitaplarının geliştirilmesine yönelik fikir ve öneriler

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Ders Kitaplarının Geliştirilmesi	Teknik ve İçerik	Alıştırmalar ve Sorular	13	54,166
		Konu İçeriği ve Kazanımlar	5	20,833
		LGS	4	16,666
		Anlaşılabilirlik	2	8,333



Tablo 5'te ders kitaplarının geliştirilmesi teması altında teknik ve içerik anlamında bir kategori oluştuğu görülmektedir. Bu kategori altında matematik öğretmenlerinin yaklaşık %54'ü (f=13) ders kitaplarının alıştırmalar ve sorular açısından geliştirilmesi gerektiğini düşünürken, %21'i (f=5) konu içeriği ve kazanımlar yönünden, %17'si (f=4) LGS sınavına dönük ve %8'i (f=2) anlaşılabilirlik yönünden geliştirilmesi gerektiğine inanmaktadır. Elde edilen bulgulara ilişkin örnek öğretmen görüşleri şöyledir;

Ö8. Kitabın anlaşılır daha açıklamalı olması öğrencilerin hep kaynak almasının önüne geçebilir. Bu ise konu anlatımına ve soru sayısının artırılmasına daha ayrıntılı bir şekilde çözümlerin verilmesine bağlıdır.

Ö13. Yeni sınav sistemine uygun yoruma dayalı farklı soru tipi ve öğrencilere eğlenceli aynı zamanda düşündürücü içeriklerin olması gerektiğini düşünüyor.

Ö17. Müfredat öğrenci düzeyine göre tekrar düzenlenmeli, sınava yönelik olmayan beceri odaklı bir sistem getirilmeli, ders kitapları MEB tarafından yayınlanan örnek sorular paralelinde olmalı, analitik düşünceyi geliştiren muhakeme becerisini ölçen düzeyde olmalıdır. Şu anki ders kitapları sadece bilgi ve kavrama düzeyindedir.

Ö18. Ders kitaplarında günlük hayat ile ilgili örnekler yer verilirken öğrenci seviyesine dikkat edilmelidir. Örnekler açık ve net bir şekilde verilmelidir. Öğrencinin ilgisini çekecek şekilde görseller ve örneklerle desteklenmelidir.

Ö21. Ders kitaplarının LGS sınavına uygun olarak tekrardan gözden geçirilmesi gerekmektedir.

#### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada 5., 6., 7. ve 8. sınıflarda görev yapan matematik öğretmenlerinin matematik ders kitaplarıyla ilgili görüşleri incelendiğinde, ders kitaplarının LGS'ye uygunluğu noktasında öğretmenlerin yarısından fazlasının uygun olmadığı görüşünde oldukları tespit edilmiştir. Bu görüşlerin nedenleri olarak matematik öğretmenleri soruların düzeyinin LGS ile uyumsuz olmasını, içeriğin sorunlu olmasını ve kitabın anlaşılabilirliğinin düşük olmasını göstermiştir. Bu sonuçların sebepleri matematik öğretmenlerinin ders kitapları ile LGS matematik soruları arasında bağ kurmada sorun yaşaması veya kitapların LGS ile paralel bir şekilde güncellenmemiş olması olabilir. Matematik öğretmenleri ders kitabını öğretim süreçlerinde aktif kullanım noktasında pozitif ve negatif olmak üzere iki farklı görüş bildirmişlerdir. Her iki görüş türünde aktif kullanımın veya kullanılmamasının sebepleri olarak konu içeriği, müfredat, kazanımlar, alıştırmalar ve sorular ön plana çıkmıştır. Matematik öğretmenlerinin yarısı ders kitabını öğretim süreçlerinde aktif olarak kullandığını ifade ederken diğer yarısı aktif bir şekilde kullanmadığını belirtmiştir. Bu sonuçların sebepleri öğretmenlerin ders kitabını ödev veya uygulama kitabı olarak görmeleri olabilir. Matematik öğretmenlerinin hepsi ders kitabının dışında ekstra kaynağa ihtiyaç duyduğunu ve kullandığını ifade etmişlerdir. Matematik öğretmenleri ekstra kaynağa ihtiyaç duyulmasının sebepleri olarak mevcut ders kitaplarını konu içeriği, müfredat, kazanımlar, alıştırmalar, sorular ve anlaşılabilirlik yönünden eksik görmeleridir. Bir diğer ifadeyle matematik öğretmenleri öğrencilerinin öğretim süreçlerinde ders kitaplarını birçok açıdan eksik görmüşler ve ekstra kaynağa başvurmayı tercih etmişlerdir. Bu sonuçların sebepleri öğretmenlerin öğretim ortamlarında veya ders kitaplarında yeteri kadar alıştırmayı yapamaması veya öğrencilerin farklı türde alıştırmaya veya problem türlerine ihtiyaç duyması olabilir. Matematik öğretmenlerinin yarısından fazlası ders kitaplarını müfredat açısından da eksik bulmuştur. Bu görüşlerinin sebepleri araştırıldığında müfredatın LGS sınavı ile uyumsuzluğu, konu içeriği, kazanımlar, alıştırmalar ve soruların ön plana çıktığı görülmektedir. Bir diğer ifadeyle matematik öğretmenleri ders kitaplarını müfredatla teknik ve içerik açısından çokta uyumlu görememektedir. Bu sonuçların sebepleri matematik öğretmenlerinin ders kitaplarını içerik ve kazanım açısından müfredatla ilişkilendirmekte zorlanmaları veya kendi çerçevelerinden müfredatla beraber ders kitaplarını yorumlamaları olabilir. Ayrıca matematik öğretmenlerinin yapmış oldukları dönem planları da bu noktada etkili olmuş olabilir. Matematik öğretmenlerinin dağıtılan ders kitaplarının nasıl geliştirilebileceğine yönelik fikir veya önerileri incelendiğinde öğretmenlerin genel anlamda teknik ve içerik yönünden öneride bulunduğu tespit edilmiştir. Matematik öğretmenleri ders kitaplarının alıştırmalar, sorular, konu içeriği, kazanımlar, LGS ve anlaşılabilirlik yönünden geliştirilmesini önermişlerdir. Bu sonuçların sebepleri matematik öğretmenlerinin içerik ve uygulama arasındaki eksiklikler nedeniyle sorun yaşaması, sistemsel olarak eksikliklerin olduğunu düşünmesi ve daha uygulanabilir bir öğretim materyali beklentileri olabilir. Alanyazın taraması yapıldığında araştırmanın bu bulguları ile örtüşen veya paralellik gösteren sonuçlara rastlamak mümkündür. Toprak (1993) çalışmasında ilköğretim dördüncü ve beşinci sınıf matematik, fen bilgisi, sosyal bilgiler ve türkçe ders kitaplarının amaçlarına, öğrenci seviyesine ve fiziksel özelliklerine yönelik bir araştırma yapmıştır. Bu çalışmada ders kitaplarının genel olarak içerik, amaç veya öğrenci seviyesi açısından öğretim programına göre uygun olmadığı tespit edilmiştir. Doğan (1993) ise 1876-1918 yılları arasındaki okutulan ders kitaplarının sosyalleşme ve günlük yaşam ile ilişkisini araştırmış, kitapların içeriksel anlamda eksik olduğunu tespit etmiştir. Dayak (1998)'in yapmış olduğu çalışmada matematik ders kitapları öğretmen ve öğrenci görüşleriyle incelenmiştir. Bu çalışmada ders kitaplarının öğrenci seviyesine uygun olmadığını, kitap içerisinde yer alan alıştırmaların kısmında soru tür ve sayı bakımından yetersiz kaldığını ve konu anlatımı bakımından bazı eksik ve yanlışların bulunduğu tespit edilmiştir. Semerci (2004) yapmış olduğu çalışmada ilköğretim türkçe ve matematik ders kitaplarını genel değerlendirme ölçeği geliştirerek ileride yapılacak olan çalışmalarda ders kitaplarının incelenmesi ve değerlendirilmesine yardımcı olmayı hedeflemiştir. Bu anlamda daha kaliteli kitapların üretilmesi yönünde katkı sağlanması hedeflenmiştir. Dane, Doğan ve Balkı (2004) matematik öğretmen adaylarının ilköğretim 7. sınıf matematik ders kitaplarını değerlendirmelerini incelemiş, öğretmen adaylarının ders kitabı seçiminde kendilerine ve öğrencilerine daha faydalı olacak kitapların nitelikleri ve seçimi konusunda bilgili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çoban ve Erdoğan (2013) yapmış oldukları çalışmalarında dersin içeriği ile ilgili görülen problemleri ders kitabının dersin amacına uygun hazırlanmamış olmasına ve öğrenci seviyesine yeterince uygun olmayışına bağlamaktadırlar.

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular ve sonuçlar çerçevesinde şu önerilerde bulunulabilir;

1. Matematik ders kitapları MEB'in belirlediği genel amaç, kazanım ve temel ilkelere paralel ve yeni sınav sistemine uygun olarak bu ve bunun gibi çalışmalar da dikkate alınarak güncellenebilir.

2. Yeni sınav sisteminde sorulacak sorulara paralel bir şekilde MEB tarafından hazırlanan ders kitabına ek olarak yeni nesil sorular içeren bir veya birkaç soru bankası öğrencilere dağıtılabilir. Böylece öğrencinin farklı kaynak kitaplara yönelmesi engellenebilir.
3. MEB tarafından öğretmenlere farklı türde alıştırma ve soruların bulunduğu ders içi uygulamalarda kullanılacak alıştırma kitapları dağıtılabilir.
4. Ders kitaplarını incelemek ve geliştirmek üzere üniversitelerde çalışan akademisyenlerden bir komisyon oluşturularak öğretmen görüşleriyle beraber ilgili kitaplar geliştirilebilir.

## **Kaynakça**

- Aydoğdu İskenderoğlu, T., Baki, A. (2011). İlköğretim 8. sınıf matematik ders kitabındaki soruların PISA matematik yeterlik düzeylerine göre sınıflandırılması. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36(161), 287-301.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 124-135.
- Chmiliar, I. (2010). *Multiple-case designs*. In A. J. Mills, G. Eurepas & E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (p. 582-583). USA: SAGE Publications.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches (2nd edition)*. USA: SAGE Publications.
- Çoban, F. ve Erdoğan, A. (2013). Ortaokul öğretmenlerinin matematik uygulamaları dersinde karşılaştıkları sorunlar. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 4(3), 242-258.
- Dane, A., Dođar, Ç. ve Balkı, N. (2004). İlköğretim 7. sınıf matematik ders kitaplarının değerlendirilmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 1-18.
- Davey, L. (2009). The application of case study evaluations. *Elementary Education Online*, 8(2), 1-10.
- Dayak, E. (1998). *İlköğretim 5. sınıf matematik ders kitaplarının eğitim-öğretime uygunluğunun değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Delice, A. Aydın, E., Kardeş, D. (2009). Öğretmen adayı gözüyle matematik ders kitaplarında görsel öğelerin kullanımı. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 8(16), 75-92.
- Demirel, İ. N. (2018). Eğitim Teknolojisini Kullanma Yeterliliğine Dönük İfadeler ile Okuldaki Yardımcı Personelin Yeterliliğine Dönük İfadeler Hakkında Öğretmen Adaylarının Bakış Açıları. *Turkish Studies*. 13 (6), 53-68.
- Doğan, N. (1993). *İlk ve orta dereceli okul ders kitapları ve sosyalleşme (1876-1918)*. Ankara: Bağlam Yayınları.
- Göze, N. (1999). Matematik zor değildir. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 256(1), 33-37.
- Güven, S. (2010). İlköğretim hayat bilgisi dersi ders ve öğrenci çalışma kitaplarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 35(156), 84-95.
- Milli Eğitim Bakanlığı, [MEB]. (1997). *2479-2480 Sayılı Tebliğler Dergisi*. Ankara. Milli Eğitim Basımevi.
- Merriam, S.B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber (3. Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörü: S. Turan)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Semerci, Ç. (2004). İlköğretim türkçe ve matematik ders kitaplarını genel değerlendirme ölçeği. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28(1), 49-54.
- Toprak, T. (1993). *İlkokul ders kitaplarının öğretim programına uygunluğunun değerlendirilmesi (Adana ilinde bir araştırma)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

**Ek 1. Matematik öğretmenlerine uygulanan yapılandırılmış görüşme formu soruları ve öğretmen cevapları**

**1. Sizde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'in dağıtmış olduğu ders kitapları LGS'ye uygun mudur?**

**Birinci soruya ilişkin öğretmen cevapları:**

- Ö1. Yeni sınav sistemine kısmen uygundur. Fakat çok fazla eksiklikleri var. Daha çok etkinlik üzerine hazırlanan kitabımız sınav için yetersiz kalmaktadır. Sınavda zor ve muhakeme gücü gerektiren sorular sorulmaktadır. Kitabımızdaki sorular LGS sınavı için basit kalmaktadır. Önceki TEOG sınavına yeterli iken şimdiki LGS sınavı için kesinlikle yetersiz.
- Ö2. Verilen kitaplarda örneklerin az olduğunu düşüncesindeyim. Bol örnek ve çözümlü sorular olmalıdır.
- Ö3. Kitapların yeni sınav sistemine uygun olarak hazırlandığını düşünüyorum.
- Ö4. Uygun olduğu gibi olmadığı tarafları da vardır. Mesela bazı yerlerde teorik kalıyor.
- Ö5. Ders kitapları içerik, kazanım ve soru bakımından LGS sınav sistemi için uygundur.
- Ö6. MEB'in dağıttığı kitaplar bana göre LGS için %100 uygun değildir. Çünkü sınavda sorgulanan birey özellikleri daha yaratıcı olma, analitik beceri sahibi ve ezberden uzak bir modeldir ancak verilen kitapların bu konuda uygun olduğunu düşünmüyorum.
- Ö7. Daha uygun hale getirilebilir özellikle teorik kısımlar.
- Ö8. Hayır, uygun değildir. Çünkü öğrencilerin tamamının anlama düzeyine hitap etmiyor Ayrıca soru çözümlerinin açıklama kısmının yeterli olmaması da zorlanmalarına neden oluyor.
- Ö9. Yeterli olduğunu düşünmüyorum genelde konunun içeriğine göre eksik kalıp sorular oluyor ve genelde yeni sisteme uygun olmayan soru tarzları içeriyor.
- Ö10. Uygun değildir. Çünkü LGS'de daha çok yorum ve bilgi ağırlık iken ders kitabı direkt bilgiye dayalıdır ve kısa sorular çoğunluktadır.
- Ö11. Kesinlikle LGS sınav formatına uygun bulmuyorum. LGS'de çıkacak soru örneklerine bakıldığında öğrenciye analitik düşünmeyi hedefleyen sorular sorulmaktadır. Kitapta bulunan sorular eski düşünme tarzının devamı şeklindedir.
- Ö12. MEB' in kitabı piyasadaki mevcut test kitaplarından daha açıklayıcı ve kapsayıcıdır. Fakat yılsonunda yapılan genel sınav soruları maalesef kitabın soru tarzının dışındadır. Bu da öğrencileri özel yayınların çıkardığı kitaplara yöneltilmektedir.
- Ö13. Yeteri kadar uygun değildir. Değişim sınav sisteminde olduğu için zamanla kitap içerikleri de uygun hale gelecektir.
- Ö14. Hayır, uygun değildir.
- Ö15. Hayır, uygun değildir. MEB kitabı sadece bütün öğrenciler için ortak bir kaynaktır. LGS sistemi ise daha üst düzey öğrenciler için yapılan bir sınav sistemidir.
- Ö16. Uygun değildir. Çocuğa ezberden çok yorumlama yapabileceği soru tarzları sorulmuyor. Öğrenci 8. sınıfa geldiğinde bu tarz soruları gördüğünde dersten soğuyor basit düzeyden zor düzeye doğru sınıf seviyesinde bu tarz sorular etkinleştirilmelidir.
- Ö17. Ders kitabında bilgi ve kavrama düzeyinde içerik ve sorular var. Yeni sınav sistemi ise mantık, muhakeme ve analitik beceri isteyen sorulardır. Bu nedenle uygun değildir.
- Ö18. Uygundur.
- Ö19. Önceki yıllar dağıtılan ders kitaplarına oranla uygunluğunun arttırıldığı söylenebilir. Uygun olması için üzerinde çalışılması gerektiği kanaatindeyim.
- Ö20. Uygun değildir ders kitapları daha çok ezbere yönelik iken LGS Sınavı ise neden sonuç ilişkisi kurabilme, verilmeyeni algılayabilme, problem çözüme, analiz yapma, eleştirel düşünme ve bilimsel süreç becerilerini kullanabilme gibi üst düzey yeterlilik gerektirecek sorulardan oluşmaktadır.
- Ö21. LGS soruları genellikle seçici ve uzun anlatım, yorum, tablo içeren sorulardan oluşmaktadır. Ders kitapları ise daha çok ezbere yönelik sorulardan oluşmaktadır.
- Ö22. Uygun değildir. Kitap anlaşılması zor örneklerden ve deneylerden oluşmaktadır.
- Ö23. Hayır değildir. Çünkü MEB'in yayınladığı kitaplar ezbere yönelik hazırlanmaktadır. Fakat LGS'de çıkan sorular yoruma dayalıdır.
- Ö24. MEB'in dağıttığı kitaplar kesinlikle LGS'ye uyumlu değildir. Çünkü yeni sınav sistemi yoruma dayalı sorulardan oluşmakta ve bu sorulara maalesef MEB' in dağıttığı hiçbir kitapta değinilmemiştir. Sadece konu sonlarında çok az soru vermekle yetinmişler ve bunların içinde de kesinlikle LGS ile alakalı olan hiçbir soru bulunmamaktadır.

**2. MEB'in dağıtmış olduğu ders kitaplarını aktif bir şekilde kullanıyor musunuz?**

**İkinci soruya ilişkin öğretmen cevapları:**

- Ö1. Aktif olarak kullanmıyorum. Yetersiz kalıyor, sadece kazanımlar için bakıyorum.
- Ö2. Kullanıyorum, alıştırmalar ve değerlendirmeler bölümünü etkin olarak kullanıyorum.
- Ö3.Ö4.Ö5.Ö6. Evet.
- Ö7. Tam anlamıyla kullanmıyorum.
- Ö8. Hayır, ders içeriğinin az ve açıklama kısmının yetersiz olması yardımcı kaynaklar kullanmama neden olmaktadır.
- Ö9. Bazı konularda kullanıyorum. Ünite sonu değerlendirme sorularını derste mutlaka çözdürüyorum.
- Ö10. Evet kullanıyorum. Derste konu ile ilgili soruları çözdürüyorum.
- Ö11. Evet, haftalık programın son saatlerinde her sınıf düzeyinde aktif olarak kullanıyorum.
- Ö12. Aktif olarak kullanıyorum.
- Ö13. Genellikle farklı kaynaklardaki soru ve alıştırmalardan yararlanıyorum.



- Ö14. Kullanmıyorum kitapların içerikleri kazanımların çok altında yer alıyor.  
Ö15. Aktif olarak kullanmıyorum. Sadece bazen alıştırma ve etkinlikleri uyguluyorum. Ev ödevi olarak veriyorum.  
Ö16. Genellikle konu bitiminde içindeki alıştırma ve soruları çözmek için kullanıyorum. Derste aktif bir şekilde kullanmıyorum.  
Ö17. Sadece ders kitabındaki kazanım sorularını derste çözüyorum aktif olarak kullanmıyorum.  
Ö18. Evet, aktif olarak kullanıyorum.  
Ö19. Aktif olarak kullanıyorum yalnız tek başına yeterli olmadığını düşünüyorum.  
Ö20. Evet, müfredat programı takip açısından kullanmaktayım.  
Ö21. Müfredatı takip açısından kullanıyorum.  
Ö22. Hayır, kullanmıyorum kitapta öğrencinin seviyesinde örnekler bulunmamaktadır.  
Ö23. Hayır, kullanmıyorum, çünkü fayda sağlayacağını düşünmüyorum MEB' in kitaplarını yetersiz buluyorum.  
Ö24. Kesinlikle MEB' in kitaplarını hiçbir öğretmen şu anda kullanmıyor özellikle 8 sınıf öğretmenleri.

### 3. Öğretim sürecinde MEB'in dağıtmış olduğu kaynak kitaplarına ek olarak kaynak kitap ihtiyacı duyuyor musunuz?

#### Üçüncü soruya ilişkin öğretmen cevapları:

- Ö1. Ekstra kaynak kitabı ihtiyaç vardır. Yeteri kadar soru bulunmamaktadır. Sınava uygun değildir. Matematik doğası gereği zordur ve anlaşılması zordur bu zorlu ortadan kaldırmak için örnek çeşitliliği uzaklaştırılarak artırılmalıdır. Sınavda beyin fırtınası gerektiren sorular sorulmaktadır, bu tür sorular artırılmalıdır.  
Ö2. Elbette ki ekstra kaynak demek farklı sorular ve farklı çözüm yolları demektir.  
Ö3. Ekstra kaynak kitabı ihtiyaç vardır. Konuların daha iyi kavrama bilmesi öğrenilenlerin kalıcılığının sağlanabilmesi için çok fazla örnek alıştırmaların yapılması gerekir. Bu eksikliğin kapatılması için yardımcı kaynak kitap gereklidir.  
Ö4. Evet, var çünkü sınav sistemi zor ve kitaplar yeterli değil.  
Ö5. Evet, sınav sistemi hızlı bir soru çözümünü gerektirmekte ezberden ziyade bilgiyi kullanabileceği uzun sorulardan oluşmakta bunun olabilmesi için öğrencinin çok fazla alıştırma yapması gerekir.  
Ö6. Ekstra kaynak kitabı ihtiyaç vardır, çünkü soru çeşitliliği bakımından farklı kaynaklara ihtiyaç olur.  
Ö7. Kesinlikle evet çünkü sınavlarda çıkan soru tipleri ile okullarda okutulan kitapların soru uyumsuz.  
Ö8. MEB' in ders kitabını ders esnasında hiç kullanmıyorum zaten sadece ödev olarak kullanıyorum çünkü MEB kitabında soru çözümlerinin anlaşılması eksik ve yardımcı kaynak kitaplarının kullanılmasına itiyor bizi.  
Ö9. Kesinlikle ekstra kaynak gerekli ders kitabı etkinlik ve soru tarzları konusunda yetersiz düşündürücü ve dikkat gerektiren yeni sınav sistemine uygun sorular içermediği için ekstra kaynak kitap kullanmak gerekiyor. Ayrıca sadece ders konu anlatımı veriyor çalışma kitabı olmadığı için çok az soru var içerisinde.  
Ö10. Soru çeşidi açısından ihtiyaç duyulabilir.  
Ö11. Matematik dersi konu kapsamı olarak her kitapta bilgiye çabuk erişilebilir, fakat soru tarzı olarak geniş bir kapsama alanı vardır. Bu sebeple birçok kaynak kitabı kullanımı farklı soru tarzına hakim olmayı artırır.  
Ö12. Soru adedi bakımından MEB' in kitabı yetersizdir.  
Ö13. Kaynak kitap olmalı eksik ya da hatırlatma amacı ile bilgiler yer almayıp öğrencilerin konuyu bildikleri varsayılmaktadır. Ayrıca çok fazla soru tipi yer almasından dolayı farklı kaynaklardan yararlanılmalıdır.  
Ö14. İhtiyaç vardır, çünkü yeterli soru çözümü MEB' in kitabı ile mümkün değildir.  
Ö15. Kesinlikle ihtiyaç vardır. Matematik öğretim programı çok yoğun olduğu için öğretmenlerimiz programı yetiştirme telaşındadır aynı zamanda öğrencilerin her türlü soru çeşidini görmesi açısından birden çok kaynağa ihtiyaç vardır.  
Ö16. Vardır, çünkü öğrencinin daha farklı soru tarzları görmesi sağlanıyor tek tip soru çeşidinin yerine farklı sorular görmesi öğrencinin yorum gücünü artırıyor.  
Ö17. Uygulanan sınav sistemi çok soru çözmeyi gerek tip yorum gücü yüksek analitik düşüncesi olan öğrencileri istemektedir. Ders kitabında ona yönelik sorular yoktur. Bu nedenle kaynak kitaba gerek vardır.  
Ö18. Bazen ihtiyaç duyuyorum. Ders kitabında yeterince kapsayıcı sorulara yer verilmiyor.  
Ö19. Kesinlikle kullanıyorum. Nedenine gelecek olursak konu anlatım kısmının sınırlılığı ve örnek soru konusundaki yetersizlik göz önüne alınırsa ek kaynak kullanmak kaçınılmazdır.  
Ö20. Evet, LGS sınavına hazırlanan öğrenciler daha çok pratik yapması açısından farklı kaynaklar değişik soru tipleri çözmeleri açısından ekstrasından kitaplar tercih edilmektedir.  
Ö21. Evet, LGS sınavı sayısal mantık gerektiren sorulardan oluştuğu için öğrencileri pratik yapabilmeleri için farklı kaynaklardan soru çözmeleri için ekstra kaynak tercih edilmelidir.  
Ö22. Evet, vardır sınav sistemine göre sınav sorularına bakıldığında ders kitabından yararlanılarak çözülebilen sorulara pek rastlanmamaktadır.  
Ö23. Ekstra kaynak kitabı kesinlikle ihtiyaç vardır, çünkü MEB soru yayınlıyor bu örnek sorular MEB kitabında olmadığı için ister istemez kaynak kitaplara ihtiyaç duymaktayız.  
Ö24. Tabi ki ihtiyaç vardır çünkü MEB' in kitaplarına paralel ders işlersek öğrenciler sınava hazırlanamaz, daha doğrusu yanlış hazırlanmış olur.

### 4. Sizce MEB'in dağıtmış olduğu ders kitapları müfredata uygun mudur?

#### Dördüncü soruya ilişkin öğretmen cevapları:

- Ö1. LGS'ye uygun değildir. Matematikte üst bilişsel beceri gerektiren çok detaya bağlı sorular bulunmaktadır. Öğrencilerin muhakeme gücü gerektiren sorular sınavda sorulmaktadır. MEB tarafından dağıtılan kitaplarda ise daha basit sorular sorulmaktadır.
- Ö2. Artık rutin olmayan problemlere doğru giriş yapıldığından daha uygundur.
- Ö3. Hayır, kitaplar LGS' ye uygun değildir. LGS soruları uzun sorulardan oluşmaktadır. Bu öğrencinin verilen bilgileri nasıl kullanacağı noktasında belirsizliğe sebep olmaktadır. Uygulanan eğitim sistemi bilgi verip işlem yapacağı kavrama basamağında kalan sorulardan oluşmaktadır.
- Ö4. Hayır, uygun değildir.
- Ö5. Sınıflarda uygulanan sistem bilgi ve kavrama düzeyinde kalıyor. LGS sınav sistemine uygun değildir.
- Ö6. Kesinlikle hayır, verilen eğitim öğretim ile uygulanan daha doğrusu ölçüm testleri farklıdır.
- Ö7. Fikrim yok.
- Ö8. Bence kesinlikle değil çünkü öğrencilerin seviyeleri algılama düzeyleri göz ardı edilmektedir. Sorulan sorular ile anlatılan konular farklı zorluk seviyelerindedir.
- Ö9. Hayır, uygun değildir. Ancak biz kendi çabalarımızla yeni sisteme uydurmaya çalışıyoruz.
- Ö10. Bence değil, çünkü LGS' de okuma-anlamaya dayalı sorular çoğunlukla soruluyor, ancak şu anki eğitim sistemi bilgi depolamaya yöneliktir.
- Ö11. Kesinlikle değil, müfredat kazanımları saf bilgiyi öğrenciye vermeye teorik olarak ders işlemeye planlanmıştır. LGS daha çok üst düzey düşünmeyi, bilgiyi yorumlamayı hedefliyor.
- Ö12. Kısmen uygundur.
- Ö13. Sistemin yeni değişmesi öğrencilerde olumsuz yönde etki yaratmakla beraber eğitim sistemine uygun değildir. Eğitim sistemi ezberci iken LGS daha çok yorum ve düşündürmeyi ön plana almaktadır.
- Ö14. LGS bir defa uygulandı, soru ve kazanımlar öğrenci seviyelerinin çok üstündeydi. LGS eğitim sistemine uygun değildir.
- Ö15. Uygun değildir, fakat öğretmen olarak elimizden gelen çabayı gösteriyoruz. Zaten sistem olarak LGS her öğrencinin nitelikli bir okula gitmesi için oluşturulmamıştır. LGS sadece yüzde onluk bir kısmı karşılamaktadır.
- Ö16. Bence uygun değildir. Bu kadar zorlanması da uygun değil, çünkü bu konu disiplinler arası yaklaşıma terstir. Sadece bir dersi zorlamak mantıklı değil bizim eğitim sistemimizin LGS ye uygun olması için öğrencinin birinci sınıftan itibaren düşündürücü sorular çözmesi gerekmektedir.
- Ö17. Eğitim sistemimizin mi LGS ye uygun değil yoksa LGS sistemi mi eğitim sistemimize uygun değil arası bir tartışma konusudur. Lakin birbirleriyle örtüşmedikleri kesin. Bunları uygun hale getirecek kişiler öğretmenlerdir.
- Ö18. Evet uygundur.
- Ö19. Maalesef uygun değil. Aslında şöyle de söyleyebiliriz ki; LGS eğitim sistemine uygun değildir.
- Ö20. Şu anki uygulanan eğitim sistemi LGS' ye tam uygun olmasa da bir geçiş aşamasında olduğu görülmektedir.
- Ö21. Hayır, çünkü LGS sınavı daha çok mantık gerektirirken günümüzdeki eğitim sistemi daha çok ezbere yöneliktir.
- Ö22. Uygun değildir. Öğrencilerin LGS' ye hazırlanması için test çözmeleri test çözme tekniklerini öğrenmeleri gerekmektedir. Test çözmekten daha çok bilgiyi ezberleterek öğretmekteyiz.
- Ö23. Şu anki eğitim sistemi yeni sınav sistemi LGS' ye uygun değildir. Biz elimizden geldiği kadar ayarlamaya çalışıyoruz.
- Ö24. Hayır, uygun değildir. Çünkü eğitim sistemi ezbere dayalıdır. Sınav sistemi ise buna paralel değildir.

##### **5. MEB'in dağıtmış olduğu ders kitaplarının geliştirilmesine yönelik fikir ve önerileriniz nelerdir?**

###### **Beşinci soruya ilişkin öğretmen cevapları:**

- Ö1. MEB tarafından dağıtılan kitaplar kazanımlara göre hazırlanmış genellikle basit sorular içermektedir. Bazı etkinliklerde kullanılan araç ve gereçleri bulmak zor olabiliyor. Böyle hazırlanan bir kitap için okullarda bu etkinliği yapabilecek matematik sınıfları bulunmalıdır. Öğrencilerin muhakeme gücünü ve yaratıcı düşüncelerini geliştirebilecekleri etkinlikler bulunmalı ya da bunlara uygun sorular hazırlanmalıdır.
- Ö2. Ders kitaplarında test bölümü arttırılmalı projeye ve performansa yönelik bölümler oluşturulmalıdır.
- Ö3. MEB kitaplarının konu anlatımı güzel ama soru açısından yeterli değildir. Soru bankası şeklinde bir yardımcı kaynak kitap dağıtılabilir.
- Ö4. Örneklerinin çoğaltılıp soru bankasının da çıkarılması gerekmektedir.
- Ö5. Ders kitapları kazanımlar için güzel hazırlanmış ama alıştırmalar yeterli değildir. Bunun yanında soru bankası şeklinde ekstra kaynak kitap verilebilir.
- Ö6. MEB tarafından dağıtılan ders kitapları kesinlikle güncellenmiyor. Bazı yerlerde içerik içerisinde hata yapılan yerler var, müfredatın güncellenmesi şarttır.
- Ö7. Dağıtılan kitaplar öğrencinin bilgi ve becerisine yönelik hazırlanması gerektiğini düşünüyorum.
- Ö8. Kitabın anlaşılır daha açıklamalı olması öğrencilerin hep kaynak almasının önüne geçebilir. Bu ise konu anlatımına ve soru sayısının artırılmasına daha ayrıntılı bir şekilde çözümlerin verilmesine bağlıdır.
- Ö9. Keşke eğitim sistemlerini değiştirme kararı verdiklerinde önce dağıttıkları kitaplarda o değişiklikleri yapıp sonra sistemi değiştirirler. Önce sistemi değişip sonra kitapları o sisteme göre değiştirmek zaman alıyor. Bu da bize zaman kaybettiriyor sistem değişikliğini önce kendi kitaplarında gerçekleştirip soru örneklerini ona göre hazırlayıp sonra uygulamaya geçmeliler. Çalışma kitabı mutlaka dağıtılmalı soru yoğunluğu fazla olan bir kaynak daha matematik için dağıtılmalıdır.
- Ö10. Öğrencileri düşündürecek tarzda sorular sorulmalıdır. Yorum ve bilgi içerikli sorular sorulmalıdır. Öğrenciyi zorlayacak sorular sorulmalıdır.

- Ö11. Bu sene yapılan değişiklikle matematik tarihi bölümleri öğrencilerin ilgisini çekiyor. Bu olumlu bir katkı fakat birçok sorunun yanlış yazılması hataların ölçme-değerlendirme bölümlerinde olması yeni baskıların olmasını gerektirmektedir.
- Ö12. Yılsonunda yapılan sınavlardaki soru tarzı MEB kitabını temel alarak yapılmalıdır.
- Ö13. Yeni sınav sistemine uygun yoruma dayalı farklı soru tipi ve öğrencilere eğlenceli aynı zamanda düşündürücü içeriklerin olması gerektiğini düşünüyorum.
- Ö14. Daha fazla soru çözümüne yer verilmelidir.
- Ö15. Daha çok sorunun olmasını bekliyoruz. Her etkinlik sınıfta yapılamıyor kaliteli, özgün örnekler olmalı ve etkinlikler nitelikli olmalıdır.
- Ö16. Dağıtılan kitaplar daha çok öğrenciye ve öğretmene hitap etmelidir. Sadece ders kitabı çıkardık diye çıkarılmamalı sordukları sorulara benzer sorular sorulmalı ve bu konular anlatılmalıdır. Birçok kitabın içi boş biraz daha özenli ve dikkatli kitaplar hazırlanmalı çocuklar kitaplara özendirilmelidir. Öğrenci kendisine hitap etmediği için dışarıdan farklı kaynak almak zorunda kalıyor, bunun önüne geçilmelidir.
- Ö17. Müfredat öğrenci düzeyine göre tekrar düzenlenmeli, sınava yönelik olmayan beceri odaklı bir sistem getirilmeli, ders kitapları MEB tarafından yayınlanan örnek sorular paralelinde olmalı, analitik düşüncüyü geliştiren muhakeme becerisini ölçen düzeyde olmalıdır. Şu anki ders kitapları sadece bilgi ve kavrama düzeyindedir.
- Ö18. Ders kitaplarında günlük hayat ile ilgili örneklere yer verilirken öğrenci seviyesine dikkat edilmelidir. Örnekler açık ve net bir şekilde verilmelidir. Öğrencinin ilgisini çekecek şekilde görseller ve örneklerle desteklenmelidir.
- Ö19. Eğitim sisteminin sınava uygun olmadığını görüyoruz ve ders kitaplarının da yeterli olmadığını da biliyoruz. Bunun en önemli kanıtlardan biri hemen hemen her öğretmenin tek başına ders kitaplarını kaynak olarak kullanmamasıdır.
- Ö20. Ders kitapları biraz daha sayısal mantık gerektiren eleştirel düşünmeyi sağlayan analiz yapma gibi bol pratik gerektiren aşamalardan olmalıdır.
- Ö21. Ders kitaplarının LGS sınavına uygun olarak tekrardan gözden geçirilmesi gerekmektedir.
- Ö22. Ders kitaplarının test kitapları gibi düzenlenmesi ve daha çok soru içerecek biçimde hazırlanması daha uygun olacaktır. Çünkü sınav sistemi düşünüldüğünde öğrencilerin soru çözmeleri gerekmektedir.
- Ö23. MEB' in hazırladığı kitaplar kesinlikle MEB' de çalışan öğretmenlerden oluşan bir ekip tarafından hazırlanmalıdır. LGS sınavında sorulacak sorular MEB' de çalışan öğretmenler tarafından hazırlanırsa daha iyi olur.
- Ö24. MEB yıllardır bu formatta kitaplar yayınlıyor sınav sistemi ile oynayıp değiştirdiği kadar kitaplarla da oynar ve değiştirirse belki doğru formatı bulabilir. İşi uzmanlarına bırakmaları gerekmektedir.