

## Liselerde Okutulmakta Olan Lise I. Sınıf Matematik Kitaplarının Değerlendirilmesi

### The Evaluation of Mathematics Text Books Used For First Year High School Students

Sevgi ŞAHİN

*Bahçelievler Anadolu Lisesi Matematik Öğretmeni-İSTANBUL*

Necla TURANLI

*Hacettepe Üniversitesi, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı-ANKARA*

#### ÖZET

*Bu çalışma lise I. sınıflardaki matematik derslerinde okutulan ders kitaplarının ve yardımcı kitapların öğrenmeyi sağlamadaki ve ÖSS'ye katkıları yönünden öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.*

*İstanbul ili dahilinde, Çağaloğlu Anadolu Lisesi, Bahçelievler Anadolu Lisesi, Adnan Menderes Anadolu Lisesi, Özel Safiye Sultan Kız Lisesi, Ataköy Cumhuriyet Lisesi, Pertevniyal Anadolu Lisesi, Özel Arel Koleji, Ataköy Lisesi ve Bahçelievler Lisesi'nde görev yapan öğretmenler ile bu okullardaki öğrenciler denek olarak kullanılmıştır.*

*Bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlara göre, Lise I. Sınıflarda okutulan matematik ders kitaplarının öğrenmeyi sağlamadaki ve ÖSS'ye katkılarının, öğretmen anketinin sonuçlarına göre yeterli olduğu söylenebilir. Ancak öğrenci anketi sonuçlarına göre, kullanılan kitapların yeterli olmadığı ve yeniden gözden geçirilmesinin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.*

**Anahtar kelimeler:** Lise I Matematik Ders Kitabı, Matematik Eğitimi, Matematik Dersi

#### ABSTRACT

*The subject of this study is to determine the teachers and students' opinions about the contributions of mathematics coursebooks used for first year students in high schools. The data used for this study have been collected by the questionnaire technique as a research instrument. The questions in the questionnaire have been prepared having*

*reviewed the recent literature and have been revised after the comments of experts. The subjects of this study were mathematics teachers and students at Bahçelievler Anatolian High School, Bahçelievler High School, Adnan Menderes Anatolian High School, Anatolian Çağaloğlu High School, Privat Arel High School, Privat Safiye Sultan High School, Pertevniyal Anatolian High School, Ataköy Cumhuriyet High School, and Ataköy High School in İstanbul.*

*The questionnaire used in this study covers an explanation, the level of student's interests and expectations of mathematics course books and whether or not the commission should select mathematics coursebooks used in high schools and the educational level of the teachers.*

*The collected data have been analysed by percentage, frequency and cross tables methods.*

*According to the results obtained from this research, it is concluded that mathematics coursebooks used in high schools for first year students are not effective enough and must be reconsidered.*

**Keywords:** Highschool First Grade Mathematics Coursebook, Mathematics Education, and Mathematics Course.

## 1.Giriş

Matematik, şekilleri, sayıları, çoklukları, düzenlemeleri ve bunlara bağlı kavramları bir mantık sistemi içinde inceleyen bir bilim dalıdır (Demirtaş, 1986). Evrensel matematik, Descartes'e göre, genel düzen ve ölçü birimidir. Matematik din, dil, ırk, ülke tanımadan uygarlıklardan uygarlıklara zenginleşerek gelişen, sağlam, kullanışlı evrensel bir dildir. Yayılmasına ve derinliğine sınır konulamayan bilimdir.

Matematikteki soyutluk, beş duyu organımız aracılığı ile edindiğimiz bilgileri anlamlandırmak ve bunları aktarmak için kullandığımız dildeki göreceli anlatımlardan kurtulmak için gereklidir. Matematik, tanımlamayı, analiz etmeyi, çıkarımlar yapmayı, dolgun, anlamlı ve işlevsel düşünmeyi öğretir. Böylece insan zekasının sınırlarında gezinerek, kendi sınırlarını zorlayarak genişletir; derinleştirir.

İnsanoğlu, binlerce yıl boyunca, doğa olaylarını açıklamaya, içinde yaşadığı evreni bilmeye, anlamaya ve doğaya hakim olmaya çabalamaktadır. Bu çabada onun en sağlam

aracı matematiktir. İnsanoğlu akıl erdiremediği doğa üstü görünen pek çok olayın açıklamasını matematikle yapabilmiştir. Bir tek matematiksel modelin, bir çok somut durum ve olayı temsil edebilme yeteneği, onun “soyut” diye nitelenen özelliğidir. Bu nitelik sayesinde, öteki işlevlere ek olarak, matematik, durum ve olguları belirlemekte ve olayları önceden kestirmekte ve belirgin kılmaktadır.

Matematiğin mantıktan çıktığı, matematiğin mantığın gelişmiş bir biçimi olduğu gibi görüşler vardır. *Mathematical Review*'un sınıflandırmasına göre 60'ın üzerinde matematiğin alt bilim dalı vardır. Bu dallar arasında olasılık, istatistik, bilgisayar gibi dallar, bütün dünyada ortaöğretim kapsamına girmiştir.

İnsanlığın bilgi aktarımını sağladığı en önemli araç kitaplardır. Her kitap, insanlığın bilgi birikiminin bir yönünü saklamaktadır. Kitapların bu özellikleri, insanoğlunun bilgilenmesini ve bilgi üretmesini sağlamıştır. Ders kitapları, bilgi aktarımı özelliğine sahip, o güne kadar, ilgili bilim alanında bulunmuş olan ve “doğru” olarak kabul edilen bilgilerin öğrenciler için düzenlenmiş, öğrenmeyi kontrol eden, öğretimde önemli yeri olan bir araçtır. Ders kitapları ayrıntılı bilgi verme, bilgiler arası ilişkileri açıklama, öğrenmeyi denetleyen alıştırmaları, çalışma soruları, pratik deneyleri içine alma özellikleri ile diğer kitaplardan ayrılır.

Ders kitapları, diğer öğretim araçları içerisinde, içerisinde bulunan konuların aktarılmasında izlediği sıra, daha ileri deki çalışmalar için gerekli gereçleri, kavramları, genellemeleri vererek öğrencinin kendi başına gelişmesini sağlama, öğrenciye bildiklerini yineleme, pekiştirme, bilgilerini düzenleme olanağı vermesi özelliğiyle önemli bir yer tutar. Kullanılmaya başlandığından beri öğretimde temel bir araç olma niteliğini sürdüren ders kitabı, M.Ö. 4000 yılına kadar uzanan bir geçmişe sahiptir (Alkan, 1979).

Aslında, işaret ve resimlerle bilgi aktarma işlemlerinin ilkçağlara kadar uzandığı ve ilkel insan kadar eski olduğu bilinen bir gerçektir. Asur ve Babilliler tarafından M.Ö. 3000'li yıllarda yapılmış olan, matematiğin, gramer derslerini ve basit çizimleri içeren kil tabletler, dünyanın en eski resimli ders kitapları olarak bilinmektedir. Mısırlıların

Papirus bitkisinin yapraklarının kullanarak hazırladıkları, resimli ders kitapları ise kağıda benzer bir madde üzerine yazılmış en eski ders kitaplarıdır.

Bunlar M.Ö. 1320 yıllarında II. Ramses tarafından yaptırılan Thebes kütüphanesinde bulunmuştur. M.Ö. 4000 ile 1300 yılları arasında yazılmış olan bu kitapların çoğunda, çeşitli çizgi resimlerle birlikte matematik, düzlem geometri ve tıp konuları yer almaktadır (Çilenti, 1986).

Antik Yunan'da ve Roma'da da okullarda ders kitaplarının kullanıldığına ilişkin belgeler vardır. Bu kitaplar kullanıldıkları okullar ile birlikte, ortaçağın ilk zamanları ortadan kalkmış ve matbaanın gelişiminden bir süre sonraya kadar ortaya çıkmamıştır (Deighton, 1971).

Batıda çocuklar için ilk ders kitabının yazımı, 813 yılında Mainz şehir meclisinin aldığı bir karardan sonra gerçekleşmiştir. M.S. IX. yy'ın başlarına rastlayan bu karardan sonra, ders kitapları eğitimin vazgeçilmez araçları olmuştur.

Başka tekniklerin bulunuşu ve kullanılmaya başlaması ile M.S. XV. ve XVI. yy'larda batı dünyasında kitap resimleme teknikleri gelişmiştir. Bu yüzyıllarda yazılmış ve en ?tanınan resimli ders kitapları Euclid'in elementler, Calandris'in Aritmetik, Ketham'ın Tıp Fasikülü, Vasalius'un insan vücudu fabrikası adındaki kitaplarıdır. Johan Amos Comenius tarafından yazılmış olan "Gözlenebilen Cisimlerin Dünyası" adlı kitap, resimlerle Latince ve Fen öğretmek için hazırlanmış zamanın en iyi resimli ders kitabı olmuştur (Çilenti, 1986).

Ders kitaplarının yazımı, seçimi, ders programlarının hazırlanması bir çok ülkede Eğitim Bakanlığının sorumluluğundadır (Goetz ve Nolen, 1962).

ABD'de çalışan iki büyük grup, çok çeşitli matematik kitap ve materyalini hazırlayarak yayımlamışlardır. Bunlardan birincisi, Okul Matematiği İnceleme Grubu (School Mathematics Study Group SMSG) dir. 1958 yılından beri ilk, orta ve lise matematiğini kapsayan çok geniş bir matematik kitapları serisi hazırlanmıştır.

Bütün SMSG ders kitapları, bir öğretmen rehber kitabı ile birlikte yayınlanmıştır. Öğretmen rehberlerinde problemlerin çözümleri yanında bir miktar matematik bilgisi ve özel konuların öğretim metotları üzerinde tavsiyeler yer almaktadır. SMSG Matematik yayınları, yüksek öğrenim yapacak öğrenciler içinde hazırlanmıştır (Baysal, 1967).

SMSG ortaöğretim seviyesinde, klasik ders kitapları dışında çalışmalarda yayınlanmıştır. SMSG'nin bir başka önemli yayın serisi "Matematik İncelemeler" başlığı ile yayınlanan ve çeşitli matematik konularını kapsayan yardımcı öğretmen kitaplarıdır.

Matematikte ikinci büyük proje Illinois Üniversitesi Eğitim Fakültesi tarafından desteklenen, Illinois Üniversitesi Okul Matematiği Projesidir. (UICSM) UICSM grubu 1951 yılında, önce lise matematik programlarını gözden geçirmek ve yeni kitaplar hazırlamak üzere toplanmış, 1962 yılında ortaokul matematik programlarını çalışma alanına sokmuştur.

Uzun yıllar üniversitelerin deneme okulunda ve çeşitli okullarda denenmiştir. Klasik Lise Matematik Programları yeniden düzenlenmiş bazı yeni konular işlenmiş ve ümit verici çeşitli pedagojik teknik ve metot gelişmeleri sağlamıştır. UICSM projesi 1960 – 1962 yıllarında "Ortaokul ve Lise Matematiği" adı altında çeşitli 9 kitap yayınlamıştır.

19. yy sistemleştirilmiş bilgiler ile çağımızın modern bilgilerini ve teknoloji konularını bir arada bulundurma çabası içinde her yıl daha büyük bir hacim kaplayan eski müfredat programları ve bunlarla ilgili fen dersleri kitaplarının değiştirilmesini gerekli kılan sorunlar vardır. Yeni programlar ve ders kitaplarının, hemen hepsinde lise öğrencilerini üniversiteye hazırlamak hareket noktası olarak kabul edilmiştir.

Bütün bilim dallarında hafızaya dayanan "tasviri" bilgiler bir yana itiliyor. Bunlar yerine temel ilkeler ve kavramlar ana çizgileri ile ele alınıyor, işleniyor. Programlarda ve yeni ders kitaplarında, teknolojiye önem verilmiyor. Bilimin temel ilkelerini kavramış öğrencilerin, bunlara dayanan teknolojiyi kolayca öğrenebileceği kabul ediliyor. Müfredat programlarının geliştirilmesinde ve kitapların yazılmasında, probleme değişik açılardan bakılmıştır. Örneğin matematikte, set teorisi, matrisler gibi

yeni konuların müfredata sokulması denendiği gibi, klasik matematik konularının yeniden ele alınmaları da çalışma konusu olmuştur. Amaç öğrenciyi bağımsız düşünmeye alıştırmaktır (Baysal, 1967).

Bir derse ait müfredat programlarıyla, bir ders kitabından beklenenler belirlenir. Bu programlarda belirlenen hedefler doğrultusunda ders kitapları hazırlanır.

Bu çalışmada, lise I. sınıfta okutulan MEB Tebliğiler Dergisinde yayınlanan matematik ders kitapları ile özel yayınevlerinin hazırladıkları konu anlatımlı test kitaplarının matematik öğretimi ve ÖSS'ye katkıları bakımından öğretmen ve öğrenci görüşlerini sunup, değerlendirme yapmak amaçlanmıştır.

### **1.1. Problem cümlesi**

Lise I. sınıf matematik ders kitaplarının, öğrenmeyi sağlama ve ÖSS'ye katkıları yönünden öğretmen ve öğrenci görüşleri nelerdir?

### **1.2. Alt problemler**

Lise I. sınıf matematik ders kitapları ile ilgili öğretmen görüşleri nelerdir?

Lise I. Sınıf matematik ders kitapları ile ilgili öğrenci görüşleri nelerdir?

### **1.3. Sayıtlar**

1.Araştırmada kullanılan ölçme aracının hazırlanmasında alınan uzman görüşleri yeterlidir.

2.Matematik öğretmenlerinin ve lise I. sınıf öğrencilerinin anketlerde verdikleri cevaplar gerçeği yansıtmaktadırlar.

### **1. 4. Sınırlamalar**

Bu araştırma:

1. 2000 – 2001 eğitim öğretim yılı ile,
- 2.İstanbul ili, Çağaloğlu Anadolu Lisesi, Bahçelievler Anadolu Lisesi,

Adnan Menderes Anadolu Lisesi, Pertevniyal Anadolu Lisesi, Özel Safiye Sultan Kız Lisesi, Özel Arel Koleji, Ataköy Cumhuriyet Lisesi, Ataköy Lisesi, Bahçelievler Lisesi Öğretmenleri ve öğrencileri ile,

3. Lise I. Sınıf Matematik ders kitapları, öğretmenlerin ve öğrencilerin kullandıkları yardımcı ders kitapları ile sınırlandırılmıştır.

### **1.5. İlgili araştırmalar**

Bu araştırmanın konusuna benzerlik gösteren araştırmalar ve bulgular aşağıda özetlenmiştir.

Sümer 1990, ortaöğretim biyoloji programı üzerinde çalışmıştır. Bu araştırmaya göre, öğretim üyeleri ve öğretmenlere göre, lise 1. sınıf biyoloji kitabının bir ders kitabı olarak yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Esirgemez 1995, ilkokul matematik ders kitaplarının öğrenmeyi sağlamadaki katkıları konusunda, öğretmen görüşlerini almıştır. Öğretmen görüşlerine dayanarak, ilkokul matematik ders kitaplarının genelde yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

Kılıç 1999, ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarına ilişkin, sınıf öğretmenlerinin ve müfettişlerin görüşlerini almıştır. Bu araştırmaya göre, ders kitaplarında içerik, tasarım ve dil sorunları olduğu, bu eksikliklerin giderilmesi yönünde bazı öneriler belirtilmiştir.

Daşcan 2000, ilköğretim 6. ve 7. sınıflarda okutulan sosyal bilgiler ders kitaplarının öğrenci başarısına etkisi, uzman, denetçi, yönetici ve öğretmen görüşleri üzerinde çalışmıştır. Bu araştırmaya göre görüş bildiren tüm denekler, mevcut ilköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarının öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Mevcut durumda ya da olması gereken durumda sosyal bilgiler ders kitaplarının öğrenci başarısını etkilemesi konusundaysa görüşler arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır.

Şimşek 2001, lise III. Sınıf matematik ders kitaplarının ve derslerinin öğrenmeyi sağlamadaki katkıları üzerinde çalışmıştır. Öğretmen ve öğrenciler ders kitaplarını biçim ve içerik yönünden yetersiz bulmuşlardır.

## 2. Yöntem

Bu bölümde araştırmanın türü, çalışma grubu, veri toplama araçları ve veri çözümleme yöntemleri üzerinde durulmuştur.

Lise I. sınıf matematik ders kitaplarının değerlendirilmesinde kullanılmak amacıyla, literatür taramasıyla belirlenmiş olan anketler, çeşitli uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda 60 maddelik öğretmen değerlendirme anketi ve 31 maddelik öğrenci değerlendirme anketi hazırlanmıştır.

### 2.1. Araştırmanın türü

Bu çalışmada lise 1. Sınıf matematik ders kitapları hakkında öğretmen ve öğrenci görüşlerinin neler olduğu belirlenmeye çalışılmaktadır. Öğretmen ve öğrenci görüşlerini durumu özetlenmeye çalışıldığında, betimsel nitelikte bir çalışmadır.

### 2.2. Örneklem

Lise I. sınıf matematik ders kitabı örnek alınarak hazırlanan anket, İstanbul İli dahilinde gelişigüzel seçilen 9 lisede 48 matematik öğretmeni ve 101 lise I. Sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Kitap ile ilgili yorumlar, öğretmen ve öğrencilerden toplanan verilere göre yapılmıştır.

### 2.3. Veri toplama araçları

Veri toplama yöntemlerinden anket yöntemi ile öğretmen ve öğrenci görüşleri alınmıştır. Ankette bulunan sorular, literatür tarama ve uzman görüşleri alınarak hazırlanmıştır. Öğretmen ve öğrenci anketlerinde, kitabın biçimine, içeriğine ait öğretmenlere 60, öğrencilere 31 maddelik anket uygulanmıştır.

### 2.4. Veri çözümleme yöntemleri

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde yüzde ve frekanslardan faydalanılmıştır.

Öğretmen ve öğrenci anketinde ortak olan sorular için  $\chi^2$  test istatistiği kullanılmıştır.

Ayrıca bazı sorular için çapraz tablo yapılmıştır.



### 3. Bulgular ve Yorum

Halihazırda okutulmakta olan Lise I. ders kitaplarını içerik ve şekil yönünden değerlendirmek amacıyla, bu kitapları kullanan öğretmen ve öğrenciler için birer anket formu hazırlanmıştır. Ankette yer alan sorular lise birinci sınıf dersine girmekte olan 48 matematik öğretmeni ve 101 lise I. Sınıf öğrencisi tarafından yanıtlanmıştır. Değerlendirme sonuçları frekans ve yüzde belirtilerek tablolandırılmış, Tablo-1 ve Tablo-2'de verilmiştir. Güvenilirliğin test edilmesi amacıyla öğretmen ve öğrenci anketinde ortak olan sorular için  $\kappa^2$  test istatistiği kullanılmıştır. Birbirleriyle ilişkili olabilecek sorular çaprazlanarak tablolandırılmıştır. Sonuçlar ve ilgili tablolar aşağıda verilmektedir:

#### 3.1. Öğretmen ve Öğrencilere Uygulanan Anketlerde Yer Alan Ortak Sorularla İlgili Tablo.

Bu kısımda öğretmen ve öğrencilere sorulan aynı maddelerle ilgili sorulara verilen cevaplar irdelenmiş ve sonuçlar Tablo-1 üzerinde verilmiştir.

Tablo-1. Öğretmen ve Öğrencilere Uygulanan Anketlerde Yer Alan Ortak Sorulara Verilen Cevaplarla İlgili Tablo.

	İyi değil		Kısmen iyi		İyi		Çok iyi		Toplam	
	Öğretmen	Öğrenci	Öğretmen	Öğrenci	Öğretmen	Öğrenci	Öğretmen	Öğrenci	Öğretmen	Öğrenci
<i>Kitabın Taşınmaya Elverişliliği İle İlgili Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri</i>	6	51	9	33	31	15	2	2	48	101
<i>Kitaptaki Öğrenci Başarısının Ölçülmesi İçin Konu Sonlarındaki Soruların ve Cevapların Yeterliliği Konusundaki Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri</i>	3	18	12	36	26	35	7	12	48	101
<i>Kitaptaki Bilgilerin Yaratıcılığa Yönlendirme ve Düşünmeyi Sağlama Derecesi Konusunda Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri</i>	3	15	17	48	25	38	3	0	48	101

Tablo-1. Öğretmen ve Öğrencilere Uygulanan Anketlerde Yer Alan Ortak Sorulara Verilen Cevaplarla İlgili Tablo (Devsmı)

Kitaptaki Konuların Öğrenci Seviyesine Uygunluğu Konusunda Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri	0	11	14	35	32	44	2	11	48	101
Kitabın Konuları Kavratma Ve Sevdirmeye Anlamındaki Yeterliliği Konusunda Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri	2	35	20	43	23	22	3	1	48	101
Öğrencileri ÖSS 'ye Hazırlamak İçin Kitaptaki Test Sorularının Yeterliliği Konusunda Öğretmen Ve Öğrenci Görüşleri	3	21	18	50	18	22	9	8	48	101
Kitabın Bilgisayar Kullanmaya Teşviki Konusunda Öğretmen Ve Öğrenci Görüşleri	32	76	11	17	4	6	1	2	48	101
Kitaptaki Konuların Günlük Hayata Uygulanış Derecesiyle İlgili Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri	9	25	24	53	13	20	2	3	48	101
Kitapta Ünite Sonunda, Ünitenin Önemli Konularını İçeren Bir Özetin Olup Olmadığı İle İlgili Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri	YOK		VAR							
	39	83	9	18					48	101

Öğretmen ve Öğrencilere Uygulanan Anketlerde Yer Alan Ortak Sorularla İlgili olarak Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerinin değerlendirilmesi sonucunda “Kitabın Taşınmaya Elverişliliği; Kitaptaki Bilgilerin Yaratıcılığa Yönlendirme ve Düşünmeyi Sağlama Derecesi; Kitaptaki Konuların Öğrenci Seviyesine Uygunluğu; Kitabın Konuları Kavratma ve Sevdirmeye Anlamındaki Yeterliliği; Öğrencileri ÖSS ‘Ye Hazırlamak İçin Kitaptaki Test Sorularının Yeterliliği” Konusundaki görüşlerinin farklı olduğu Belirlenmiştir.

Ayrıca, “Kitaptaki Öğrenci Başarısını Ölçülmesi İçin Konu Sonlarındaki Soruların ve Cevapların Yeterliliği; Kitabın Bilgisayar Kullanmaya Teşviki; Kitapta, Ünite Sonunda Ünitenin Önemli Konularını İçeren Bir Özetin Olup Olmadığı; Kitaptaki Konuların

Günlük Hayata Uygulanış Derecesi” ile İlgili Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri Arasında ise fark olmadığı ortaya çıkmıştır.

### 3.2. Çapraz tablo

Buraya kadar yapılan çalışmada, çizelgeler yardımıyla elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Bu aşamadan sonra, çapraz çizelgelerden elde edilen veriler incelenecektir.

Tablo-2. Öğretmenlerin, öğretmenlik tecrübeleriyle, daha çok kullandıkları kitapların (MEB Tebliğler Dergisi'nde Yayınlanan kitapların ya da özel yayınevlerinin hazırladığı kitapların) hangisi olduğu konusundaki sonuçlar.

Yıllar	M.E.B Tebliğler Dergisinde Yayınlanan Ders Kitaplarını daha çok kullanıyorum	%	Özel Yayınevlerinin Hazırladıkları Ders kitaplarını daha çok kullanıyorum	%	Toplam
0-10	5	29,4	12	70,6	17
11-20	7	53,8	6	46,2	13
21 ve üzeri	10	55,5	8	44,5	18
<b>Toplam</b>	<b>22</b>	<b>45,8</b>	<b>26</b>	<b>54,2</b>	<b>48</b>

Yukarıdaki tabloda da görülebileceği gibi 0-10 yıllık öğretmenlerin %29,4'ü zorunlu ders kitabını, % 70,6'sı özel yayınevlerinin hazırladığı kitapları kullandıklarını; 11-20 yıllık öğretmenlerin % 53,8'i zorunlu ders kitabını, % 46,2'si özel yayınevlerinin hazırladığı kitapları; 21 ve daha fazla yıl öğretmenlik yapanların da % 55,5'i zorunlu ders kitaplarını, % 44,5'i özel yayınevlerinin hazırladıkları ders kitaplarını kullandıklarını belirtmişlerdir.

Bu sonuçlara göre; 11-20 yıl ve 21 yıl üzeri meslek tecrübesi olan öğretmenler MEB Tebliğler Dergisinde yayınlanan ders kitaplarını daha çok kullanıyorlar, 0-10 yıllık tecrübesi olan öğretmenlerin özel yayınevlerinin hazırlamış olduğu kitapları daha fazla kullandıklarını söyleyebiliriz.

## 4. Sonuç ve Öneriler

### 4.1. Sonuçlar

Lise I. Sınıflarda görev yapan matematik öğretmenlerinin ve okumakta olan öğrencilerin kullandıkları ders kitaplarının biçimi, içeriği, öğretmen ve öğrencilerin beklentilerine uygunluk düzeyi açısından değerlendirilmesi ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Öğrenmeyi sağlamadaki katkıları yönünden önemli bir yeri bulunan ders kitaplarının özellikle öğrenciler açısından genelde yetersiz olduğu söylenebilir.

2. Öğrenciler açısından kitaplar taşınmaya elverişli değildir.

3. Öğretmenlerin yarısından fazlasının, Millî Eğitim Bakanlığının Tebliğler Dergisinde yayınlanan ders kitaplarını değil, diğer kitapları kullanmaları, MEB tarafından seçilen ders kitaplarının öğretmenlerin beklentilerini yeterince karşılamadığını göstermektedir.

4. Kullanılan kitaplardaki konuların kendileriyle ilgili derslerle ilişki kurma özelliği yeterli değildir.

5. Kullanılan kitaplardaki, konuların günlük hayata uygulanışı yeterli değildir.

6. Kullanılan kitaplarda, “Sayılar” konusuyla ilgili günlük hayatla ilgili problemler yetersiz sayıdadır.

7. Öğretmenler kullandıkları kitaplardaki bilgilerin bilimsel yönden doğruluk derecesini iyi bulmuşlardır.

8. Öğretmenler kullandıkları kitaplardaki testleri, öğrenciyi ÖSS’ye hazırlamak anlamında yeterli bulmuşlardır. Ancak, öğrenciler açısından bu durum, yetersiz bulunmuştur.

9. Kullanılan kitapların, bilgisayar kullanmaya teşvik edici özelliği yeterli değildir.

Kullanılan kitapların, öğretmen kitapları yeterince yoktur.

11. Öğrenciler açısından, kullanılan kitaplarda ünite sonlarında, önemli konuları içeren özetler yetersiz bulunmuştur. Öğretmenler açısından yeterli bulunmuştur.

12. Kullanılan kitapların öğrencilerin ilgilerini çekmediği belirlenmiştir.

13. Ders kitapları, konuları kavratma, sevdirmeye anlamında yeterli bulunmamıştır.
14. Genel olarak öğretmenler tarafından, lise I. Sınıflarda kullanılan kitapların yeterli bulunduğu söylenebilir. Ancak öğrenciler kullandıkları ders kitabını yeterli bulmamaktadırlar.
15. MEB Tebliğler Dergisinde yer almayan kitapları tercih eden öğretmenlerin daha seçici olduğunu ve mevcut kitapların tam anlamıyla yeterli olmadığı görüşünü daha çok savundukları görülmüştür.
16. Öğretmen ve öğrenciler, beklentilerini karşılamak için ders kitabı haricindeki kitaplara ihtiyaç duymaktadır.
17. Ders kitaplarının içi ve dışı, öğrenciler tarafından iç karartıcı bulunmuştur.
18. 11-20, 21 yıl ve üzeri meslek tecrübesi olan öğretmenler MEB Tebliğler Dergisinde Yayınlanan Ders kitaplarını, 0-10 yıllık tecrübesi olan öğretmenlerse, diğer kitapları daha fazla kullandıkları sonucu çıkmıştır.
19. Öğrenciler açısından ders kitapları, çözümlü örnekler, soru çeşidi ve çokluğu anlamında yetersiz bulunmuştur.
20. Öğretmenler kullandıkları kitapların, eğitim ve öğretimin amaçlarının gerçekleşmesine yardımcı olma derecesini, müfredat programına uygunluğunu, anlatım tarzının öğretmeye uygunluğunu, bilgi dizilişini, konuların öğrencilerin seviyesine uygunluğunu, öğrenciyi daha üst seviyeye çıkartma aktivitesini iyi bulduklarını belirtmişlerdir.

#### **4.2 Öneriler**

Araştırmada, öğretmen ve öğrencilerin anket sorularına verdikleri cevaplar incelenerek, ders kitaplarının mevcut durumunu ve bir ders kitabında olması gereken özellikler saptanmaya çalışılmış, bu özelliklerle Lise I. Sınıflarda okutulmakta olan matematik ders kitapları ve diğer, Lise I müfredatını içeren konu anlatımlı kitaplar ele alınmıştır. Bu çalışmadaki öğretmen ve öğrenci anketlerinden çıkan bir sonuca göre, öğretmenlerin yarısından fazlası (% 54'ünden fazlası) seçilen ders kitabını, diğer ders kitaplarından daha az düzeyde yararlandıkları, öğrencilerin ise yarısından fazlasının, ders kitabı

haricindeki kitaplara ihtiyaç duydukları görülmüştür. Böylece seçilen matematik ders kitaplarının öğrenmeyi sağlamadaki katkılarının yetersiz olduğu görülmüştür.

Öğretmen, öğretim yılı içerisinde ulaşması gereken hedefleri kendisi belirlediği için, hedeflerine en yakın ders kitabını, bizzat kendisi seçmelidir.

Kitaptaki konular, kendileriyle ilgili diğer derslerle ilişkileri sağlayacak şekilde verilmelidir. Öğrencilerin bireysel ayrılıkları dikkate alınarak, konular günlük hayatla ilişkilendirilmelidir. Şekil, sayfa düzeni, resim ve grafiklerin öğrenci seviyesine uygunluğu, baskı kalitesi, konu ve içerik yönünden saptanan eksikliklerin göz önüne alınarak, öğrenciyi sıkımayacak, eğlendirecek, yaratıcılığını geliştirecek, ders kitapları hazırlanması konusunda alternatif çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

Ders kitaplarında, Bilim ve Teknolojideki son gelişmeleri izleyebilmek için gerekli önbilgiler verilmelidir.

Konular ayrıntılı şekil ve grafiklerle desteklenip, öğrencinin derse ilgisini çekmeli, bilgisayar kullanımına özendirilmelidir.

İlerdeki öğrenim süreci içerisinde öğrenciye yararı olmayacak olan bilgilerin matematik programından çıkarılarak, matematik programlarının yenilenmesi gerekir.

Kitaplarda, yazarların yararlandıkları kaynakçalar belirtilmelidir.

Lise I. Sınıf matematik müfredatındaki konuların büyük bir kısmı, ÖSS 'de öğrencilerin karşısına çıkmaktadır. Bu anlamda kitapların, öğrenciyi ÖSS'ye hazırlayıcı özelliklerinin zengin olması gerekir. Bu nedenle Millî Eğitim Bakanlığı ve buna bağlı kuruluşlar bir takım teşvik tedbirleriyle ders kitabı yazımını özendirmelidir.

Ders kitaplarının konuları ve içeriği öğrencilerin seviyelerine uygun olarak düzenlenmeli, öğrencilerin konuları anlayıp, pekiştirmelerini sağlayacak alıştırma ve problemlerin çeşitliliği ve sayısı artırılmalıdır. Her ünitenin sonunda, o ünitenin can alıcı kısımlarının tekrar edilerek öğrencinin kafasında önemli bilgilerin netleşmesi sağlanmalıdır.

**Kaynaklar**

- Alkan, C., (1979), *Eğitim Ortamları*, Ankara, 375.
- Baysal, B., (1967), Fen Eğitiminde Yenilikler, *Ankara Yayın*, Publication No : 12 Ankara, 27.
- Çilenti, K., (1986), Resimli Ders Kitaplarının Tarihçesi, *Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* Cilt I, Sayı; 2, Şubat, 117-119.
- Daşcan, Ö., (2000). *İlköğretim 6. Ve 7. Sınıflarda Okutulan Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarının Öğrenci Başarısına Etkisi Konusunda Uzman, Denetçi, Yönetici Ve Öğretmen Görüşleri Nelerdir?* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Deighton, C.L., (1971), Textbooks: Encyclopedia Of Education, *New York: Macmillan* (Eds. Harold E. Mitzel), 211 – 215.
- Demirtaş, A., (1986). Ansiklopedik Matematik Sözlüğü *Dsi Matbaası* .
- Esirgemez, M., (1995). *İlkokul Matematik Ders Kitaplarının Öğrenmeyi Sağlamadaki Katkıları Yönünden Öğretmen Görüşleri*, H.Ü. Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.
- Goetz, D.; (1962). Nolen, B., Eğitim Malzemelerini Hazırlamada Yazarın El Kitabı: *M.E.B Basılı Eğitim Malzemelerini Hazırlama Merkezi* (Çev. A. Akgün, F. İrfaner, R. Taşcıoğlu, S. Suna) Ankara, 161.
- Işık, Y., (2001). *İlköğretim 4. Ve 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Programının Sınıf Ortamında Öğretilmesinde Karşılaşılan Güçlüklerle İlgili Uzman Müfettiş ve Öğretmen Görüşleri*, H.Ü., Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.
- Kiliç, S., (1999). *İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Müfettişlerinin Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, H.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- M. E. G. S. B., (1990). *Millî Eğitim Bakanlığı Brifingi*, Nisan, Ankara, 115.
- Sümer, E., (1990). *Ortaöğretim Biyoloji Programlarının Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, H.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara .
- Şimşek, G., (2001). *Lise III. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının ve Derslerinin Öğrenmeyi Sağlamadaki Katkıları Yönünden Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri*, H.Ü., Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.
- T. C., MEB, (2000). Talim ve Terbiye Başkanlığı Müfredat Programı.
- T. C., MEB, (2000). *Tebliğler Dergisi*, Haziran.