

## 6 VE 7. SINIF TÜRK MATEMATİK DERS KİTAPLARININ AMERİKAN VE SİNGAPUR DERS KİTAPLARI İLE KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZİ<sup>2</sup>

### (Son Rapor Özeti)

Yard. Doç. Dr. Ayhan Kürşat ERBAŞ  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

&

Doç. Dr. Cengiz ALACACI  
Bilkent Üniversitesi

Öğrenci başarısını etkileyen faktörlerden en önemlisi öğrencilerin sahip olduğu “öğrenme fırsatları”dır. Ders kitapları, öğrenme fırsatlarının önemli bir göstergesidir. Son yıllarda tümüyle yenilenen Türk matematik müfredatının ders kitaplarında temsil edildiği şeklinin diğer ülkelerinkine kapsamlı bir karşılaştırılması ülkemizde henüz yapılmamıştır. Türk ders kitaplarının Singapur ve Amerikan ders kitapları ile karşılaştırılmasının bu bakımdan öğretmenlere, eğitimcilere, akademisyenlere ve konu ile ilgili kamuoyuna önemli bilgiler sağlayacağını umuyoruz. Singapur, uluslararası çalışmalarda yüksek başarısı, Amerika ise matematik programlarında günümüzdeki yeniliklere öncülük yapması bakımından bu çalışma için seçilmiştir. Çalışmada programlarının yenilenmesi Türkiye’de bitmiş olan ve matematik eğitiminde ilköğretimle lise arasında önemli bir köprü işlevi gören ve Tablo 1’de verilen 6 ve 7. sınıfların ders kitaplarına odaklanılmıştır.

Tablo 1. Çalışma kapsamında incelenen ders kitapları

Sınıf	Türkiye	Singapur	Amerika
6	Aktaş, Ş., Atalay, A., Aygün, S. Ç., Aynur, N., Bilge, O., Çelik, M., vd. (2007). <i>İlköğretim Matematik 6: Ders Kitabı</i> (2. baskı). İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı.	Kheong, F. H., Ramakrishnan, C. & Soon, G.K. (2008). <i>My Pals Are Here!</i> <i>Maths 6A &amp; 6B</i> , Singapore: Marshall Cavendish Education	Bell, M., Bell, J., Bretzlauf, J., Dillard, A., Flanders, J., Hartfield, R., et al. (2007). <i>Everyday mathematics</i> . University of Chicago School Mathematics Project. Columbus, OH: McGraw-Hill Publishers.
7	Aygün, S. Ç., Aynur, N., Çuha, S. S., Karaman, U., Özçelik, U., Ulubay, M., ve Ünsal, N. (2007). <i>İlköğretim Matematik 7: Ders Kitabı (1. Baskı)</i> . İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı.	Seng, T. K., Yee, L.C. (2007). <i>New Syllabus Mathematics 1 (6<sup>th</sup> Edition)</i> . Singapore: Shinglee Publishers.	Viktora, S. S., Cheung, E., Highstone, V., Capuzzi, C. R., Heeres, D., Metcalf, N. A., et al. (2008). <i>The University of Chicago School Mathematics Project: Transition Mathematics</i> . Chicago, IL: Wright Group/McGraw Hill.

<sup>2</sup> Bu araştırma TÜBİTAK tarafından 107K547 proje kodu ile desteklenmiştir. Bu dokümanda yer alan görüş ve yorumlar araştırmacılara ait olup, TÜBİTAK’ın ve araştırmacıların çalıştığı kurumların görüşlerini yansıtmamaktadır.

Bu çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Üç ülkenin ders kitapları arasında *görsel tasarım* bakımından farklar nelerdir?
2. Üç ülkenin ders kitaplarının *içerik düzeni* arasındaki farklar nelerdir?
3. Üç ülkenin ders kitaplarında matematik *öğrenme alanlarının* göreceli ağırlıkları nelerdir?
4. Üç ülkenin kitaplarının *konu sunuş şekillerinde* hâkim olan yaklaşımlar arasındaki farklar nelerdir?
5. Üç ülkenin ders kitaplarında işlenen matematik *konu başlıkları* arasındaki farklar nelerdir?
6. Üç ülke kitaplarının belirli bazı konuların (oran orantı) sunuşundaki kavramsal anlayış ve işlemsel beceri vurguları arasında ne gibi farklar vardır?
7. Üç ülkenin ders kitaplarındaki matematiksel problem ve alıştırmaların gerektirdiği *bilişsel istemler* arasındaki farklar nedir?

## **1. Üç ülkenin ders kitapları arasında görsel tasarım ve okunabilirlik göstergeleri bakımından farklar nelerdir?**

Ders kitaplarının görsel özellikleri öğrencilerin kitaba olan ilgi ve algılarını etkilediğinden bu özelliklerin incelenmesi pedagojik açıdan önemlidir. Üç ülke arasında göreceli olarak Amerikan kitaplarının daha yüksek yazı yoğunluğuna sahip olduğu, bunun yanında Amerikan kitaplarında daha dikkat çekici görsel öğelere yer verildiği görülmüştür. Singapur ve Türk ders kitaplarında ağırlıklı olarak şekil ve grafik kullanılırken ABD ders kitaplarında gerçek hayatla bağlantılı, fotoğraf ve modellere yer verilmiştir.

Üç ülkenin ders kitaplarındaki fotoğraf, resim, tablo, grafik, diyagram vb. görsel malzemelerin toplam sayfa yüzeylerinde kapsadığı alanın yüzdeleri karşılaştırıldığında, 6. sınıflarda Türkiye %24, Singapur %29, ABD %22 oranları bulunmuştur. 7. sınıf kitaplarında ise bu yüzdeler Türkiye %23, Singapur %27, ABD %12 olarak gözlemlenmiştir. Görsel çeşitlilik açısından Türkiye ve Singapur kitaplarında daha çok şekil, grafik ve ikonlara, ABD kitaplarında ise daha çok tablo, grafik ve fotoğraflara yer verildiği görülmüştür. Yazı yoğunluğunda ise ABD ders kitaplarının en yoğun kitaplar olduğu, Türkiye ve Singapur ders kitaplarının ise daha az yazı yoğunluğuna sahip olduğu hesaplanmıştır. Türkiye ders kitaplarının görsellik açısından ABD ve Singapur arasında ortalama özelliklere sahip olduğu ve yeni müfredatla birlikte yazılan ders kitaplarının görsel tasarım ve okunabilirlik açısından olumlu gelişme gösterdiği görülmüştür.

## **2. Üç ülkenin ders kitaplarının içerik düzeni arasındaki farklar nelerdir?**

Ünitelendirme yöntemi olarak Singapur ve Amerikan kitaplarında homojen alan konuları (örneğin tek başına geometri, cebir, oran, kesirler, vb) verilmiştir. Türk kitabında ise homojen olmayan birden fazla

alandan konular aynı ünite içinde bazen açık bazen de daha kapalı temalar etrafında örgütlenerek sunulmuştur. Özet olarak, Türk ders kitabında konular daha esnek, bileşik ve yaratıcı bir yöntemle düzenlenmişken, Singapur ve Amerikan kitaplarında üniteler aynı matematik alanından homojen kavramlar içermektedir. Türk ders kitaplarında ilköğretim matematik dersi müfredatına paralel olarak ilişkilendirilmiş kazanımların bir araya toplanması düşüncesi matematik öğrenimi ve öğretimindeki iç ilişkilendirmeye olumlu katkıda bulunmaktadır.

Türk matematik ders kitaplarının sayfa sayılarına göre neredeyse yarısı (6. sınıf için %43 ve 7. sınıf %46) problem ve alıştırmalar için ayrılmıştır. Amerikan 6. sınıf kitabında problem ve alıştırmalara ayrılan sayfalar üç ülke arasında göreceli olarak en az olup 'öteki amaçlar' için ayrılan sayfalar en fazladır. Bu sayfaların çoğunluğunu referans bilgileri oluşturmaktadır. Bunlar matematiksel oyunlar, sanat ve tasarım gibi matematiğe isteklendirici bölümlerle sözlük, indeks ve hesap makinesi kullanımı ile ilgili sayfalardır. Üç ülke içinde sayfalara göre iç düzen bakımından en tutarlı kitapların Türk kitapları olduğu görülmüştür.

### **3. Üç ülkenin ders kitaplarında matematik öğrenme alanlarının (sayılar, ölçme, geometri, istatistik ve olasılık, cebir) göreceli ağırlıkları nelerdir?**

6. sınıf matematik ders kitaplarına baktığımızda her üç ülke için en ağırlıklı öğrenme alanının sayılar olduğu görülmektedir. Bu oran Amerika için en yüksek iken sırasıyla Türkiye ve Singapur için daha azdır. En az ağırlıklı alan Türkiye ve Amerika için cebir iken Singapur için olasılık ve istatistiktir.

7. sınıf matematik ders kitaplarını incelediğimizde sadece Singapur ders kitabındaki çok küçük bir kısım hariç, her üç ülke ders kitaplarında ölçme öğrenme alanına yer verilmemektedir. Amerika ve Singapur için en ağırlıklı öğrenme alanları yine sayılar ve onu takiben geometri iken Türkiye için geometri ardından sayılar olarak karşımıza çıkmaktadır. En az ağırlıklı alan ise tüm ülkelerde olasılık ve istatistik olarak görülmüştür. Cebir konularına Türkiye ile kıyaslandığında Singapur ve Amerika kitaplarında daha fazla ağırlık verildiği göze çarpmaktadır. Özetle Türk ders kitaplarında sayılar ve geometri alanları ağırlıklı olarak işlenmiş, cebir ise göreceli olarak daha az oranda ele alınmıştır.

### **4. Üç ülkenin ders kitaplarında işlenen matematik konu başlıkları arasındaki farklar nelerdir?**

Üç ülkenin ders kitaplarında kapsanan matematik konu başlıkları incelendiğinde 6. sınıf ders kitaplarında toplam 45 değişik konu başlığı, 7. sınıf ders kitaplarında ise 50 değişik konu başlığı görülmüştür. Bu konu başlıklarının ne kadarının işlendiği konusunda çarpıcı farklılıklar bulunmuştur. Örneğin, 6. sınıf Türk kitabında 45 konu başlığının yüzde 62'si (n=28), Singapur kitabının yüzde 33'ü (n=15) kapsanırken, Amerikan kitabında 45 konunun hemen hepsi işlenmiştir (yüzde 96, n=43). Benzer oranlar 7. sınıf kitaplarında da gözlemlenmiştir: 7. sınıftaki toplam 50 konu başlığından Türk kitabı yüzde 46'sını (n=23), Singapur yüzde 40'ını (n=20), Amerikan kitabı ise yüzde 80'ini (n=40) kapsamıştır. Bu oranlar, Singapur kitaplarının daha az konuyu daha derinlemesine işlediğini, Amerikan kitaplarının ise Singapur'a göre iki katı veya daha fazla sayıda konuyu muhtemelen daha yüzeysel işlediğini göstermektedir. Ders kitaplarında çok fazla konunun yüzeysel işlenmesi öğrenmenin derinliği

açısından arzu edilen bir özellik değildir. Müfredat araştırmacıları Amerikan kitaplarının bu özelliğini başka karşılaştırmalı çalışmalarda da bulmuş ve bu durum “bir mil genişlik, bir inç derinlik” deyimini ile kamuoyuna mal olmuştur (Porter, 1989)<sup>3</sup>. Bu konuda Türk kitaplarının arzu edilen bir orta yolu tuttuğu gözlemlenmiştir.

##### **5. Üç ülkenin kitaplarının konu sunuş şekillerinde egemen olan yaklaşımlar arasında ne gibi farklar vardır?**

Türk kitabı öğrencilerin motivasyonunu artırmak ve derse katılımını sağlamak için her konuya öğrenci merkezli bir etkinlikle girmiş ve konu anlatımını bu etkinlik üzerinden devam ettirmiştir. Ayrıca aynı ünitenin ilerleyen kısımlarında farklı etkinliklere de yer vermiştir. Singapur ve ABD kitaplarında Türk kitaplarındaki kadar etkinlik kullanımı gözlemlenmemiştir. Öğrencinin derse aktif katılımın sağlanması bakımından etkinlik kullanımı Türk kitaplarında olumlu bir özellik olarak öne çıkmaktadır.

Üç ülkenin ders kitapları konularının gerçek hayatla olan bağlantıları açısından incelendiğinde özellikle öğrencilere sunulan çözümlü problemlerde Amerikan ve Türk kitaplarında bu bağlantıların yoğun olduğu, öte yandan Singapur kitabında gerçek hayatla oldukça az bağlantı kurulduğu belirlenmiştir. Öte yandan Amerikan kitabı hesap makinesi ve tablo kullanımına ağırlıklı yer vermiştir. Türk ve Singapur ders kitaplarında ise bu yaklaşım yok denecek kadar azdır. Singapur ve Türk ders kitaplarındaki konu sunuşlarında tümdengelimci yaklaşımının ön planda olduğu görülürken ABD ders kitaplarında daha çok tümevarım yaklaşımı gözlemlenmiştir. Türk ve ABD ders kitaplarında matematiksel kavramlar, gerçek hayat bağlamında ele alınmış ve günlük hayatla ilişkilendirilmiş olarak verilirken, Singapur kitaplarında daha soyut bir yaklaşım egemendir. ABD ve Türk kitaplarında grupla yapılan etkinlik ve projeler görülmüş, ancak Singapur kitabında grup çalışmasına yönelik önerilere ve etkinliklere rastlanmamıştır.

##### **6. Üç ülkenin kitaplarında oran-orantı konusunun sunuluşunda kavramsal anlayış ve işlemsel beceri vurguları nasıldır?**

Oran ve orantı konusu ilkökul matematik müfredatı ile lise matematik müfredatı arasında kavramsal bir köprü özelliği taşıdığından ve bu konunun günlük hayatta çokça kullanımı olduğundan oran ve orantı konusuna üç ülkenin de 6 ve 7. sınıf matematik kitaplarında yer verilmiştir. Ülkeler arasında bu kavramların kitaplardaki anlatımında benzerliklerle beraber bazı farklılıklar da gözlemlenmiştir.

Türk kitaplarında oranın açık bir tanımı verilmemiştir. 6.sınıf Amerikan kitabı hız kavramına bağlı olarak oranın tanımını yaparken, 7. sınıf Singapur kitabında da oran tanımı biçimsel olarak verilmektedir. Singapur ve Amerikan kitapları bir oranda yer alan niceliklerin sırasının önemli olduğunu vurgularken, Türk kitaplarında bu nokta açık olarak tartışılmamıştır. Orandaki niceliklerinin sırası önemlidir; çünkü niceliklerin yerinin değişmesi aynı oranı temsil etmemektedir. Bu yüzden Türk

---

<sup>3</sup> Porter, A. (1989). A Curriculum out of balance: The case of elementary mathematics. *Educational Researcher*, 18(5), 9-15.

kitapları yanlış öğrenmelere sebep olabilecek bu eksiği gidermelidir. Ayrıca, Türk kitabı sadece iki oranın karşılaştırmasına dayalı durumları öğrenciye sunmaktadır. Oysaki oran sadece iki niceliğin karşılaştırmasından ibaret değildir ve öğrencilere üç niceliğin karşılaştırıldığı örneklerin de verilmesi gerekmektedir. İlgili literatürde orantısal durumların modeller, oran tabloları ve çeşitli görsel öğelerin kullanımıyla öğrencilere verilmesi tavsiye edilmektedir. Singapur kitaplarında model kullanımı oldukça fazladır. Amerikan kitabı daha çok orantı tablosu kullanımını tercih ederken, Türk kitabı model ve oran tablosu kullanımına nadiren yer vermektedir. Türk kitabında öğrencilerin oran ve orantı konularını daha iyi anlamaları için Singapur kitabında olduğu gibi daha çok model kullanımına ve Amerikan kitabında olduğu gibi daha çok oran tablosu kullanımına yer verilmelidir.

Oran ve orantı problemlerinin çözümünde Singapur kitabı öğrencilere üç farklı yöntem (*birime indirgeme, çokluklar içi ve çokluklar arası*) sunmakta ve bunların kullanımını öğrenciye ayrıntılı olarak açıklamaktadır. Benzer olarak, Amerikan kitabı tek bir yöntem (*içler-dışlar çarpımı*) kullanmasına rağmen bu metodun kullanımını ve mantığını detaylı olarak öğrencilere vermektedir. 7. sınıf Türk kitabı farklı yöntemler içerip (*içler-dışlar çarpımı ve birim*) bu yöntemleri açıkça öğrencilere veriyorken, 6. sınıf Türk kitabı bu noktada eksikliklere sahiptir. 6. sınıf Türk kitabı *içler-dışlar çarpımı* ve *çokluklar içi* yöntemlerini tek bir örnekle aktarmış, ancak, bu yöntemlerin kullanımını öğrencilere anlatmamıştır. Bu yüzden, kitaplar öğrencilere tek bir yöntem yerine örüntü oluşturma, toplama stratejisi, içler-dışlar çarpımı gibi farklı yöntemleri aynı problem bağlamında sunarak tercihi öğrenciye bırakmalıdır.

Çözümlü örnekler açısından Türk kitabı diğer ülke kitaplarının gerisindedir. Özellikle Singapur kitabı birçok çözümü örnek içerirken, 6. sınıf Türk kitabında sadece birer tane çözümü örnek verilmektedir. Çözümü örnek öğrencinin daha iyi anlamasına yardımcı olacağından, verilen örneklerin Türk kitaplarında yetersiz olduğu görülmüştür. Her ne kadar bu eksikliğin öğrenci çalışma kitabındaki çözümü örneklerle giderileceği iddia edilebilirse de, temel ders kitabında olanlar sınıfta tartışılacağından birden fazla örneğe ve çözümlerine ders kitaplarında da yer verilmelidir.

Singapur kitabı oran ve orantı konularının günlük hayatta kullanımlarına sadece problemlerin içeriğinde yer vermektedir. Amerika ve Türk kitaplarında ise bu kavramların günlük hayatla olan bağlantılarını örnekleyen durumlara oldukça fazla yer verilmiştir. Hatta Amerikan kitabında “Günlük Matematik” başlığı altında özellikle ölçek kullanımının yer aldığı bütün durumlara örnek verilmeye çalışılmıştır. Ayrıca Amerikan kitabı 7. sınıf Türk kitabında da olduğu gibi harita ile gerçek uzaklık hesaplamalarına yer veren etkinlikleri sunarak konunun gerçek hayatla bağlantısını kurmaya çalışmıştır. Türk kitabında ise konunun başında öğrencinin ilgisini çekmek için konunun günlük hayatla ilişkili olduğunu gösteren sorular sorulmaktadır. Konunun devamındaysa etkinliklerle bu günlük hayat bağlantılarına yer verilmeye devam edilmektedir. Ayrıca, Türk kitabında konuyla ilgili örneklerin sunumunda genellikle öğrencinin günlük hayatıyla bağlantı kurulmaya çalışılmıştır. Konunun günlük hayatla bağlantısı açısından Türk kitabı ve Amerikan kitabı oldukça zengindir. Bu durum Türk kitaplarının önemli bir olumlu yönü olarak öne çıkmakta, konuların sadece matematik kitaplarında kalan şeyler olmadığını göstererek öğrencinin derse olan ilgisinin artmasına ve dolayısı ile öğrenmenin

daha kalıcı olmasına katkıda bulunmaktadır. Ayrıca bu yaklaşım benzerlik ve ölçek gibi öteki orantı ile ilişkili konularda da kullanılmalıdır.

Öte yandan, Amerikan kitabında teknoloji kullanımına dair çokça etkinlik varken, Türk ve Singapur kitaplarında teknoloji kullanımı yok denecek kadar azdır. Oysa teknoloji kullanımı özellikle benzerlik, ölçek gibi orantı konularının daha iyi anlaşılması için öğrenciye yardımcı olabilir. Bu yüzden Türk kitaplarında da teknoloji kullanımını içeren etkinliklere yer verilmelidir.

## **7. Ders kitaplarının matematiksel problem ve alıştırmaların gerektirdiği bilişsel istemler açısından karşılaştırılması**

Alıştırmalar her üç ülke kitabında genel olarak çözümlü ve açıklamalı olarak verilmiş ve bu yaklaşım kavramın anlaşılmasında önemli bir rol oynamıştır. Türk kitabında belirli bir kavramla ilgili alıştırma önce çözümüyle verilmiş, ardından benzer alıştırmalar çözümsüz olarak bırakılmıştır. Bu alıştırmalar genel olarak aynı yöntemi kullanmaya yönelik tekrar soruları olmuştur. Singapur ve Amerikan kitabında alıştırmaların çoğu, çözümü ile birlikte verilmiş ve görsel öğelerle zenginleştirilmiştir. Türk kitaplarında görsel öğeler genel olarak “etkinlik” başlığı kapsamında sınırlı kalmıştır. Bu noktada, Singapur kitabı diğerlerinden farklı olarak çözümleri basamak basamak ele almış, bu basamakları öğrencinin anlayabileceği şekilde açıkça göstermiştir. Genel olarak Türk kitabında yer alan alıştırmalar, bir kavramın anlaşılmasına yönelik tek tip örneklerle sınırlı kalmış, farklı çözüm yöntemleri gösterilmemiştir. Singapur ve Amerikan kitaplarındaki alıştırmalar ise kavramla ilgili matematiksel işlem becerileri de kazandırmaya yönelik bir yaklaşımla oluşturulmuştur. Bu alıştırmalar, problem çözümünde kullanılacak türden yöntemleri de kapsamaktadır. Bu nedenle Türk kitaplarındaki alıştırmalar farklı çözüm yöntemleri ve ayrıntılı çözüm yollarıyla zenginleştirilmelidir. Böylece öğrencilere sadece matematiksel kavram öğretimi değil, matematiksel işlem becerileri de kazandırılabilir.

Örnek ve alıştırmalardan ayrı olarak problemler ise genel olarak konu sonunda verilmiştir. Singapur kitabında ayrıca bu düzeyde problem çözme ağırlıklı olarak ele alınmış, konu içinde problem çözümü ile ilgili örneklere de yer verilmiştir. Örneğin çözüm yolu gösterilmiş ve cevabı öğrenciye bırakılmış türden problemler de bulunmaktadır. Problem çözme öğretiminin önem kazandığı Singapur kitabında, kolaydan zora doğru farklı zorluk seviyelerinde problemler konu sonunda yer almıştır. Türk ve Amerikan kitaplarında ise düşük ve orta düzeyde problemlere yer verilmiştir. Diğerlerinden farklı olarak Amerikan kitabındaki problemlerin cevapları kitabın sonunda verilmiştir. Problem çözme süreci Singapur kitaplarında olduğu gibi Türk kitaplarında da açıklamalı örneklerle zenginleştirilmelidir.

Ayrıca Türk kitaplarında özellikle diğer ülke kitaplarında olmayan ve dikkati çeken olumlu bir problem türü ele alınmıştır: “Problem Kurunuz ve Çözünüz”. Buradaki problemler genel olarak açıklama veya çözüm önerisi gerektiren sorulardır. Bu özelliğin daha ön plana çıkartılması ve bu tür problemlerin nasıl yapılacağına dair örneklerin sunulması problem çözme becerilerinin geliştirilmesi açısından önemlidir.

Özetle Türk, Singapur ve Amerikan matematik kitapları alıştıırma ve problemleri farklı yaklaşımlarla ele alınmıştır. Özellikle Singapur kitabında problem çözme becerilerini kazandırmaya yönelik açıklamalı ve detaylı çözümler, farklı yöntemlerin çözüm süreciyle birleştirilmesi dikkat çekmektedir. Bu yaklaşım, öğrencinin problem çözme becerilerini geliştirebilmesi bakımından önemlidir.

### Genel Değerlendirme

Ders kitapları eğitimin vazgeçilmez unsurları olduğu kadar çok yönlü eğitim araçlarıdır. Tasarım özellikleri, yazı yoğunlukları ve görsel öğelerin kullanımı ile öğrencilerin estetik zevklerine hitap ederken, işlenen konu seçimleri ve bu konuların iç düzenlemeleri ile matematik konusundaki tercihleri, konu işlenişine yönelik önerileriyle pedagojik varsayımları, verilen örnek, alıştıırma ve problemlerle öğrencilerin bireysel çalışmalarına yönelik tercihleri yansıtır.

Bu çalışmada yeni Türk matematik ders kitapları Singapur ve Amerikan ders kitapları ile karşılaştırılarak yukarıdaki ölçütler açısından değerlendirilmiştir. Değişik ülkelerin matematik eğitimi konusunda değişik varsayımları ve tercihleri olduğu gözlemlenmiştir. Örneğin genel olarak Singapur ve Amerikan kitaplarına göre Türk kitaplarının, görsel öğeler yoğunluğu ve yazı yoğunluğu açısından orta bir yol takip ettiği görülmüştür. Yine Türk kitapları konuların ünitelendirilmesi ve iç organizasyonu bakımından yaratıcı, esnek ve bileşik bir yöntem kullanmıştır. 6. ve 7. sınıf düzeyindeki Türk kitaplarında sayılar ve geometri konuları öne çıkıp ağırlık kazanmışken, cebir kavramları diğer ülkelere göre daha az yer bulmuştur. Örneğin, basit bağıntı ve fonksiyonlar diğer ülkelerin kitaplarında yer alırken Türk kitaplarında gözlemlenmemiştir. Üç ülke arasında, işlenen konu yoğunluğu bakımından Türk kitaplarının yine orta yolu tuttuğu, Amerikan kitaplarının çok konu başlığını içerdiği, buna karşılık Singapur kitaplarının Amerikan kitaplarında işlenen konuların sadece yarısını veya üçte birini kapsadığı gözlemlenmiştir. Az konuyu derinlemesine işlemek veya çok konuyu yüzeysel işlemek müfredat geliştirenlerin yapması gereken önemli bir program tercihi olarak görülmektedir.

Konu sunuş şekli bakımından incelendiğinde Türk kitaplarının 6 ve 7. sınıf düzeylerinde tutarlı olarak etkinlik merkezli olduğu ve günlük hayat bağlantıları bakımından zengin olduğu bulunmuştur. Bu özellikleri ile Türk kitaplarının öğrenci merkezli ve yapılandırmacı özellikleri taşımaktadır. Ancak Amerikan kitaplarına göre Türk kitapları teknoloji kullanımı bakımından sınırlıdır. Bu çalışmada kavramsal sunuşu irdelemek için oran-orantı konusu daha yakından incelenmiştir. Buna göre Singapur kitaplarındaki sunuşun; kavramların açıklanması, değişik örneklerin ve çözüm yollarının tartışılması ve kolay ve orta zorluktaki soruların yanında zor soruların da ünite sonlarında verilmesi ile “oldukça derin” olduğu görülmüştür. Amerikan kitaplarında sınırlı çözüm yolunun incelenmesi ve sadece kolay ve orta zorluktaki soruların verilmesi ile daha az derin olduğu değerlendirilmiştir. Türk kitaplarında ise oran ve orantı konusunun açıklanmasında model, tablo ve öteki görsel öğelerin daha az kullanıldığı, sınırlı çözüm yöntemleri sunulduğu ve zor orantı sorularına yer verilmediği gözlemlenmiş ve konu sunuşunun yeteri kadar derin olmadığı değerlendirilmiştir. Üç ülke arasında sadece Türk kitaplarında “problem kurma” (*problem posing*) yaklaşımının kullanıldığı olumlu bir özellik olarak dikkat çekmiştir.

Bu inceleme ders kitaplarının ve müfredatın öğrenci merkezli olmasının, etkinlik merkezli konu anlatımının ötesinde ikinci bir boyutunu da ortaya çıkarmıştır: Konu sunuşunda öğrencinin akıl yürütmesine yönelik açıklamaların derinliği. Bu açıklamalar kaçınılmaz olarak konuya özel olmak zorundadır ve konu bağlamında pedagojik matematik bilgisi ile ilintilidir. Türk kitaplarının gelişimi için bu bilginin özgün olarak keşfedildiği ve kullanıldığı öğretmen deneyimlerinden, yapılan araştırmalardan, diğer ülkelerin ders kitapları ve farklı yazılı kaynaklardan yararlanarak zenginleştirilmesi gerekmektedir. Özetle, Türk kitaplarının gerek tasarım, gerekse iç düzen ve genel yaklaşım bakımından olumlu özellikler taşıdığı, ancak, konular özelinde içeriklerin daha da geliştirilebileceği sonucuna varılmıştır.