

6. SINIF MATEMATİK DERS KİTAPLARININ ÖĞRETMEN PERSPEKTİFİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ*

Tuba GÖKÇEK**

Özet

Ülkemizde son yıllarda tüm öğretim seviyelerinde bir reform hareketi-ne girişilmiş ve bu bağlamda ilköğretim matematik dersi öğretim programları da değiştirilmiştir. Bu çalışma, 2006-2007 öğretim yılından itibaren kademeli olarak uygulanmasına başlanan İlköğretim (6-8) Matematik Dersi Öğretim Programı kapsamında hazırlanan 6. sınıf matematik ders kitapları hakkında öğretmenlerin genel değerlendirmelerini saptamak amacıyla yapılmıştır. Bu bağlamda, tabakalı örnekleme yoluyla Türkiye genelinde 14 ilden seçilen altın-cı sınıf öğretmenlerinin okuttukları matematik ders kitabı hakkındaki görüşleri alınmıştır. Veri toplama aracı olarak açık uçlu bir sorudan oluşan anket formu kullanılmıştır. Öğretmenlerin görüşlerini karşılaştırmak için hazırlanan form seçilen öğretmenlere 2006-2007 öğretim yılı başında ve sonunda olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Verilerin analizi yapılırken matematik öğretmenlerinin yazılı ifadelerinden açığa çıkan temalar belirlenmiş ve bunların tekrarlanma sıklığı-na bakılarak sıralanmıştır. Araştırmanın sonunda, matematik öğretmenleri ders kitaplarında özellikle konuların sıralanışı, verilen bilgiyle istenenler arasındaki kopukluk, konuların yoğunluğu, etkinliklerin gereksiz ve uygulanabilir olma-ması gibi sorunları dile getirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Matematik dersi öğretim programı, 6. sınıf ders kitabı, öğretmen değerlendirmeleri

Giriş

AB ile bütünleşme süreci içerisine giren ülkemizde diğer alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da köklü değişikliklerin yapılmasına gereksinim duyulmuştur. Bu amaçla MEB Talim Terbiye Kurulu (TTK) tarafından geliştirilen yeni ilköğretim birinci kademe programları 2004-2005 öğretim yılında 9 ilde, 120 deneme okulunda uygulamaya konulmuştur. Öte yandan, TTK'nun 2005 yılındaki kararıyla "İlköğretim Matematik (6, 7 ve 8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı"nın 2006-2007 Öğretim Yılından itibaren denenip geliştirilmesi ve kademeli olarak uygulanması kabul edilmiştir. Böylelikle, ilk olarak İlköğretim Matematik (6. Sınıf) Dersi Öğretim Programının 2005-2006 öğretim yılında pilot uygulamasının yapılarak 2006 yılından itibaren yürürlüğe girmesi kararlaştırılmıştır (MEB, 2005a). Yapılandırıcı, öğrenci merkezli ve aktiflik ilkesine dayalı olarak hazırlanan yeni ilköğretim programlarının ayırt edici bir özelliği ilköğretim programlarına ait Ders Kitabı, Öğrenci Çalışma Kitabı ve Öğretmen Kılavuz Kitaplarının ilk defa takım halinde hazırlanmış olması-

* Bu araştırma yazarın tez çalışmasının bir bölümünden derlenmiştir.

** Yrd. Doç. Dr.; K.T.Ü. Fatih Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü.

dır (MEB, 2004). Yarışma usulüyle hazırlanan kitaplardan üç tanesi TTK tarafından 6. sınıf matematik ders kitabı olarak kabul edilmiş ve 2006-2007 öğretim yılında okutulması kararlaştırılmıştır (MEB, 2006).

Eğitim programları; genç nesillerin yaratıcı güçlerini geliştirebilmek, yaşamsal değeri yüksek konularla düşünce temelinde uğraşip mücadeleye girebilmek ve varlıklarını sürdürebilmek için gerekli bilgi ve becerilerle donanmalarına rehberlik eder. Eğitim programlarıyla bireyin ve toplumun ihtiyaçları belirlenmekte, ders kitaplarıyla da bu ihtiyaçlara cevap verilmektedir. Ders kitapları bir öğretim programının soyut hedeflerinin somut yansıması olduğu gibi, sınıf içi öğretimi büyük ölçüde etkileyen ve yönlendiren bir öğretim aracıdır (Dayak, 1998'ten aktaran; Işık, 2008). Şahin ve Turanlı (2005)'ya göre ders kitapları bilgi aktarımı özelliğine sahip, o güne kadar, ilgili bilim alanında bulunmuş olan ve "doğru" olarak kabul edilen bilgilerin öğrenciler için düzenlendiği, öğrenmeyi kontrol eden, öğretimde önemli yeri olan bir araçtır. Newton ve Newton (2006) ise ders kitabını; öğretmenin dikkatini neler olduğuna çekebilen, öğrencilerin kendi başlarına çalışmasına izin veren ve konuyla zihinsel olarak uğraşmalarını sağlayabilen iyi yapılandırılmış bir materyal olarak tanımlamaktadır. Ders kitapları matematik sınıflarında öğretmen ve yazı tahtasından sonra en çok kullanılan kaynaktır. Kitaplar öğretime dersi tasarlama ve yürütmede yardımcı olur; öğrenciler için öğrendikleri bilgiyi uygulayabilecekleri problemlerin olduğu bir kaynak olarak hizmet eder; öğrenci öğrenmesini gözlemek için değerlendirme yolları sağlar ve ev ödevleri aracılığıyla velilerle iletişim kurar (Reys, Chavez, Reys, 2003; Kolaç, 2003; Reys, Reys, Chavez, 2004).

Öğretim programlarıyla ilgili yurtdışında yapılan yenileşme hareketlerine bakıldığında ders kitaplarındaki değişim de dikkati çekmektedir. 1980'lerde NCTM, matematik öğretimiyle ilgili ortaya attığı Problem Çözme yaklaşımıyla, gerçek yaşam durumlarına uygun ortamlarda problem çözme teknikleri kullanıldığında, anlamlı bir matematik öğretim ve öğreniminin olacağını desteklemiştir (NCTM,1980). Burada amaç, matematik eğitimi komisyonuna öğrenci ve toplumun ihtiyaçlarıyla, matematik öğretimindeki gelişmelerle uyuşan bir müfredat oluşturmada yardımcı olmaktadır (NCTM, 1980; 1989). "Standartlara dayalı" olarak adlandırılan bu yeni tercihler, NCTM'nin önerileri ve NSF (National Science Foundation)'nin desteğiyle geliştirilmiştir (Reys, Robinson, Sconiers, ve Mark, 1999). NSF'in öğrenme üzerine yapılan mevcut araştırmalarla uyuşan öğretim stratejileri ve matematik öğretim programı standartlarına dayanan materyaller oluşturma hareketi geleneksel öğretim biçimini kıran ilk, orta ve lise seviyesinde ders kitaplarının üretimini sağlamıştır. NCTM (2000)'in matematik öğretimindeki gelişmelerle ilgili önerilerine cevap olarak hazırlanan bu materyaller hem alan, hem de pedagojik bilgi açısından iyi tasarlanmış ve detaylı kaynaklar haline gelmiştir (Trafton, Reys, & Wasman, 2001). Matematik öğrenimi ve öğretimine yeni bir kavramsal yaklaşımla bakarak tasarlanan "standartlara dayalı" ders kitaplarında yetenek ana tema olarak alınmış, fakat bu yetenekler öğrencilerin araştırma yapıp, problem çözebilecekleri gerçek dünya içinde sunulmaya çalışılmıştır (Reys, 2001). Bir başka deyişle, yeni materyaller matematiksel fikirleri çeşitli konular içinde sunması, öğrencileri fikirlerini araştırmaya yönlendirmesi, problem çözme, çözüm yollarını paylaşma ve yeni bilgileri kavramsal anlamaya dayandırması bakımlarından geleneksel kitaplardan oldukça farklıdır (Reys vd., 2004). Kulm (1999) yeni öğretim materyallerinin geleneksel ders kitaplarından farklılıklarını altı ana kategoride toplamıştır. Bunlar; orga-

nizasyon, içerik, kazanımlar, sıra, öğrenci çalışması ve değerlendirmedir. Kategoriler kısaca açıklanacak olursa;

Organizasyon: Yeni öğretim kaynakları daha çok başlangıç veya bitiş noktaları olan farklı uzunluktaki dersleri içermektedir. Esasen 50 dakikalık dilimler halinde ve açık bir biçimde düzenlenmiş bir ders kitabını takip etmeye alışkın olan öğretmenler, daha esnek bir çerçevede düzenlenen yeni öğretim kaynaklarını kullanarak matematik dersini nasıl anlatacaklarını belirlemede zorlanabilirler.

İçerik: İçerikte aşına olunan konu başlıkları yeni öğretim materyallerinde farklı bir görünüme sahip olabilir. Bu durum, her üniteye hangi konunun verildiğini saptamayı bazen zorlaştırır. Birebir konu eşlemesi olmadan, materyalin matematiksel içeriğinin programın çerçevesiyle nasıl uyumunu karşılaştırmak zor olabilir.

Kazanımlar: Yeni öğretim materyalleri örüntü bulma, model kullanma veya matematiksel ilişkileri anlama gibi farklı türde hedefleri sıkça vurgularlar. Öğretmen kılavuzundaki hedefler de öğrencilerin fikirleri keşfetmesi ve önceden belirlenmiş sonuçlara odaklanmadan, kendilerinin genellemeler yapabilmelerini teşvik etmektedir.

Sıra: Yeni öğretim materyallerinde matematik dersindeki kavramların sunum sırası neredeyse geleneksel ders kitaplarında verilenlerin tersidir. Yeni kitaplarda çoğunlukla, öğrencilerin araştırma yaparken yeni kavramlar, beceriler ve süreçler geliştirmesinde yol gösteren bir problem durumu verilir. Dersin sonuna doğru ise tanımlar verilir, alıştırmalar genelleştirilir; öğrencilere araştırdıkları ve öğrendiklerini uygulayabilecekleri fırsatlar sağlanır.

Öğrenci Çalışması: Yeni öğretim materyallerinde; bildik tanım, teorem ve örneklerin yerini problem ya da durumların tanımlanması, araştırmaya yönelen açık uçlu sorular, öğrencilerin grafik ya da örüntüleri bulup açıklamalarına yardımcı olmak için veri tabloları, öğrencinin tamamlama ya da değiştirilmesi için verilen şekiller almıştır.

Değerlendirme: Yeni materyallerdeki kalıcı sorular, ünite sonu araştırmalar, günlükler ve öğrenci ürün dosyaları geleneksel kitaplardaki bölüm testleri, kısa cevaplı sınav ve testlerden oldukça farklı araçlardır. Bu yeni tür değerlendirme şekilleri işlemsel ve kavramsal matematiksel bilginin yanı sıra iletişim ve süreç becerilerine de sıkça vurgu yapmaktadır.

Genel olarak bakıldığında bu kategoriler, ülkemizde 2005 yılından beri uygulanmasına başlanan matematik öğretim programına göre hazırlanan öğretim programı materyallerinin özellikleriyle de benzerlikler göstermektedir (MEB, 2005b).

Ders Kitapları ve Kullanımı

Matematik öğretim programı materyalleri özellikle son yıllarda yenileşme çalışmalarının benimsenmesiyle birlikte matematik öğretiminde etkili bir güç olarak görülmektedir. Örneğin, Avustralya'da Rymartz and Engebretson (2005) ders kitabının öğretimin kalitesini artırmada büyük bir fark yarattığını bulmuştur. Özellikle, yeni öğretmenler ve kendi uzmanlık alanlarının dışında öğretim yapan pek çok öğretmenin ders kitabını kullanarak daha iyi öğretim yaptıklarını, daha nitelikli düşünmeyi sağlayarak, daha amaca uygun değerlendirme yapabildiklerini bulmuştur.

Öğretmenler ayrıca öğrencilerinin derse karşı daha iyi tutum gösterdikleri ve motive olduklarını söylemiştir (Newton ve Newton, 2006). Ders kitapları büyük mali yatırımlar sonucu ortaya çıkmakta ve öğrencilerin öğrenmesini önemli ölçüde etkilemektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin çoğunda eğitim otoriteleri iyi kalitede ders kitaplarının üretilmesinin, okullardaki öğretimin ilerlemesinde önemli bir etken olduğunu kabul etmektedirler (Seguin 1989; Reys, Reys, Chavez, 2004). Ders kitapları pek çok ülkede öğrenme-öğretmeyi desteklemek için sıklıkla kullanılmaktadır (Sheldon, 1988; Sharp, 1999; Pepin & Haggarty, 2001). Yürütülen araştırmaların çoğu yaygın olarak ders kitaplarının okullarda, özellikle matematik derslerinde kullanıldığını göstermektedir (Kaufmann, 2002; Reys, Chavez, Reys, 2003; Castro, 2006). Yapılan bir araştırmada ders kitaplarının Türkiye’de sınıf içi öğretimin içeriğini büyük ölçüde belirlediği, bu nedenle öğretmenlerin kendilerini ders kitabı kullanmak zorunda hissettikleri sonucu ortaya çıkmıştır (YÖK/Dünya Bankası, 1999). Pepin vd. (2001), İngiltere, Almanya ve Fransa’daki matematik ders kitapları ve kullanımları araştırmış ve ders kitabı kullanımının sınıf kültürü ile doğrudan bağlantılı olduğunu, sınıf kültürünün ise okul ve sınıf ortamında öğretmenin eğitici ilkelerine ve sistemin zaman içerisinde gelişen eğitimsel ve kültürel gelenekleri tarafından şekillendiği sonucuna ulaşmışlardır.

Ders Kitapları ve Öğretmen

Matematik eğitimiyle ilgili basılan dokümanlar yenileşmede başarı için en büyük sorumluluğu öğretmenlere yüklemektedir (Romberg ve Carpenter, 1986; NCTM, 2000). Ders kitapları pek çok eğitim sisteminde matematik sınıflarının başlıca dayanağı olmasına rağmen (Eisner, 1987; McKnight vd., 1987) sınıfta uygulanan müfredat çoğunlukla öğretmenlerin kendi düşünce ve planlarıyla şekillenmektedir (Doyle, 1993; Remillard, 1999; Akt: Yeping ve Fuson, 2002). Brown (2001) hiçbir eğitim materyalinin öğretmen olmaksızın bir bütün sayılamayacağını ve yetersiz bir kitabın bile bilgili bir öğretmen tarafından elverişli biçimde kullanılacağını dile getirmektedir. Tolman vd., 1998, Newton, vd., 2002’ye göre öğretmenler genelde ders kitaplarını dersi planlamaya yardımcı ve öğrencilerin sınıf içi etkinliklerinin kaynağı olarak kullanmaktadır (Newton ve Newton, 2006). Bazı öğretmenler ders kitaplarında önerilenleri neredeyse aynen takip ederken (McCutcheon, 1982; Stephens, 1982; Graybeal & Stodolsky, 1987; Barr, 1988; Stodolsky, 1989; Smith, 2000), bazıları ise öğretmen kılavuz materyalindeki önerilere güvenmeyerek oradaki öneri ve etkinliklerden uygun gördüklerini derse adapte etmektedirler (Durkin 1984; Freeman & Porter, 1989; Sosniak & Stodolsky, 1993; Collopy, 2003; Chavez, 2003). Sınıftaki öğretimi şekillendiren kişi öğretmen olduğundan hazırlanan ders kitaplarının sadece öğrencilerin değil, öğretmenlerin ihtiyaçlarına da cevap vermesi daha iyi bir matematik öğretimi için gereklidir. Bu nedenle, öğretmenlerin kullandıkları ders kitapları hakkındaki görüşlerinin bilinip, bu görüşler doğrultusunda var olan eksikliklerin gözden geçirilerek eğitim materyallerinin düzenlenmesi önemlidir.

Gerekçe ve Amaç

Ülkemizde eğitim programlarıyla ilgili olarak daha çok program hakkındaki düşünceler, yeni uygulamayla ilgili öğretmen görüşleri, programların yapılandırıcı yaklaşıma göre değerlendirilmesi ve ölçme-değerlendirme boyutu üzerine çalışmalar yapıldığı görülmektedir (Yaşar vd., 2005; Pesen, 2005; Bulut, 2006; Bal ve

Artut, 2008; Eraslan, 2008). Yapılan yurt içi literatür taraması sonucunda, özellikle matematik öğretmenlerinin mevcut ders kitapları hakkındaki değerlendirmelerini inceleyen çalışmaların azlığı dikkat çekmiştir. Bunlardan Acat ve Ekinci (2005) çalışmasının bir bölümünde öğretim programını ders kitapları açısından incelemiş ve matematik ders kitaplarında ara disiplinlerle ders ilişkilendirmesinin nasıl yapılacağına dair yönlendirme ve açıklamalara yer verilmediğini; etkinlikler ve amaçları hakkında yeterince açıklama olmadığını bulmuşlardır. Korkmaz (2006) ise 116 ilköğretim birinci sınıf matematik öğretmenin ilk senenin sonunda öğretim programının uygulanmasına ilişkin görüşlerini almıştır. Çalışma sonunda öğretmenler öğrencilerin konuları severek öğrendiklerini ifade etmişler, ancak öğrenilenleri pekiştirmek için ders kitaplarında yeterince alıştırma yer verilmediğini belirtmişlerdir. Ayrıca, Altundağ vd. (2009) 8. sınıf matematik ders kitabıyla ilgili ilköğretim matematik öğretmenlerinin görüşlerini saptamışlardır. Öğretmenlerin ders kitabında yer alan etkinliklerde kullanılacak malzemeleri bulmakta zorluk yaşadığı ve etkinliklerin kalabalık sınıflarda etkili bir şekilde uygulanmadığı sonucuna varmışlardır. Son olarak, Arslan ve Özpinar (2009) ders kitaplarının programın genel ilkelere ne derecede uyduğunu ve programın genel yaklaşımını ne derecede benimsediğini incelemişlerdir. Çalışmanın sonunda kitapların öğretme-öğrenme sürecinde eğitim programlarının önerdiği yenilikleri yansıtmaya çalıştığı, öğrencilerin becerilerini geliştirmeye yönelik etkinliklerin bulunduğu, kitapların öğretmen-öğrenci rollerinin dikkate alınarak hazırlandığı ve alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerinin kullanılmaya çalışılmasına rağmen geleneksel yöntemlerin hâkimiyetinin söz konusu olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Görüldüğü üzere, yapılan bu çalışmalar ülkemizde yeni öğretim programına göre geliştirilen ders kitaplarına yönelik çalışmaların azlığı yönünde ipuçları vermektedir. Özellikle ilköğretim 6. sınıflar için hazırlanan ders kitaplarına yönelik çalışmalar ise öğretim programının ilk kez 2006 yılından itibaren uygulandığı düşünülürse daha azdır. Ders kitaplarının öğretimdeki önemi düşünüldüğünde öğretmen bakış açısıyla ders kitaplarına yönelik fikirler önem taşımaktadır. Tüm bu sebeplerden dolayı, bu araştırma ders kitaplarının öğretimde etkin bir şekilde kullanılmasında önemli rolü olan öğretmenlerin, mevcut 6. sınıf matematik ders kitapları hakkındaki görüşlerini karşılaştırmalı olarak tespit etmek amacıyla yürütülmüştür.

Yöntem

Araştırmada tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Tarama yönteminin temel amacı, bir örneklemin özelliklerini belirlemektir. Örneklemdaki bireylerin bir ya da daha fazla değişkene (örn. görüş, inanç, okula yönelik tutum..) göre nasıl dağılım gösterdiği incelenir ve mevcut durum yansıtılmaya çalışılır. Tarama yöntemiyle evrenin tamamı yerine, belirli bir örneklemden veri toplanabilir (Fraenkel ve Wallen, 2003). Bu araştırmalarda katılımcıların bir konu hakkındaki görüşlerini ölçen çeşitli anket teknikleri kullanılır. Anket aynı soru grubunun çok sayıda bireye e-posta veya telefon yoluyla sorulmasını içerir. Cevaplar daha sonra sıklık dereceleri ve yüzdeler şeklinde rapor edilir. Yöntemin en önemli avantajı örnekleme geniş tutarak, çok sayıda bireyden elde edilen bilgiyi bize sunmasıdır (Çepni, 2009; Büyüköztürk, vd., 2009).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın hedef evreni, Türkiye'deki il ve merkez ilçelerinde bulunan resmi ilköğretim okullarında çalışan 6. sınıf matematik öğretmenleridir. Çalışmanın örneklem grubunu ise Türkiye'nin 7 coğrafi bölgesinden seçilen 14 ildeki (Antalya, Burdur, Erzurum, Malatya, İzmir, Aydın, Gaziantep, Diyarbakır, Ankara, Sivas, Trabzon, Giresun, İstanbul ve Çanakkale) ilköğretim okullarında görev yapan 6. sınıf matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Tarama yönteminde örneklemin evreni temsil etmesine büyük önem verildiği için araştırmanın örneklemini, olasılığa dayalı örnekleme türlerinden tabakalı örnekleme yoluyla seçilmiştir. Tabakalı örnekleme yöntemiyle evrendeki alt grupların örnekleme temsil edilmeleri garanti altına alınır. Balcı (2005)'e göre evren önce tabakalara ayrılır: bu tabakalanma tek bir ölçüte göre yapılabilir. Her tabakadan basit bir yansız örneklem seçilir ve alt örneklemler toplam örnekleme elde etmek üzere birleştirilir (Jud vd., 1991).

Seçilen örneklemin evreni olabildiğince temsil etmesi için Türkiye'yi oluşturan illerin benzeşik alt evrenlere ayrılarak oranlar dâhilinde örnekleme alınması uygun görülmüştür. Bunun için Türkiye evreni yedi coğrafi bölge esas alınarak yedi tabakaya ayrılmıştır. Bölgelerden örnekleme alınacak illerin seçiminde Dinçer ve Özaslan (2004) tarafından belirlenmiş sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi esas alınmıştır. Uygulama yapılacak illerin, buldukları yerin gelişmişlik düzeyine göre seçilmesi araştırmanın amacı açısından önemlidir. Bu nedenle bir ilde uygulama yapılacak okulların mümkün olduğunca o ilin farklı gelişmişlik düzeyine sahip bölgelerinden seçilmesine özen gösterilmiştir. Bu araştırma için her ilden seçilecek okulları belirlerken de il ve merkez ilçelerindeki okulların alınmasına dikkat edilmiştir. Böylece, yedi coğrafi bölgeden 1. ve 2. gelişmişlik grubuna giren birer il belirlenerek toplam 14 il ve her ilden 5'er okul tespit edilmiştir. Okul listelerine, M.E.B'ınca oluşturulmuş devlet okulları dosyasından (ilsis) ve il milli eğitim müdürlükleri internet sayfalarındaki verilerden ulaşılmıştır. Tablo 1'de seçilen iller ve okul sayıları verilmiştir.

Tablo 1: Örneklem Alınan İller ve Okul Sayıları

BÖLGELER	İLLER		Okul Sayısı
	1. gelişmişlik düzeyi	2. gelişmişlik düzeyi	
Akdeniz Bölgesi	Antalya	Burdur	10
Doğu Anadolu Bölgesi	Malatya	Erzurum	10
Ege Bölgesi	İzmir	Aydın	10
G. Doğu Anadolu Bölgesi	Gaziantep	Diyarbakır	10
İç Anadolu Bölgesi	Ankara	Sivas	10
Karadeniz Bölgesi	Trabzon	Giresun	10
Marmara Bölgesi	İstanbul	Çanakkale	10
Toplam	7	7	70

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışmada yer alan veriler açık uçlu bir anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Formun baş tarafında cinsiyet, yaş aralığı, çalışma yılı, çalıştığı okul gibi öğretmenlere ait kişisel bilgileri içeren sorular yer almaktadır. Bu bölümün eklenmesindeki sebep, anket formunun katılımcılara sene başı ve sene sonunda iki kez gönderilmesi ve her iki uygulamaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerini kontrol ederek aynı kişiler olmasının garanti edilmesidir. Kişisel Bilgiler bölümünün altında ise öğretmenlerin kullandıkları matematik ders kitabı hakkındaki düşüncelerini yazmaları için “*Şu an kullandığımız 6. sınıf matematik ders kitabı hakkındaki görüşünüz nedir?*” şeklinde açık uçlu bir soru sorulmuştur. Öğretmenlerden bu soruya cevaben yeni ders kitabıyla ilgili her türlü fikirlerini belirtmeleri istenmiştir. Hazırlanan form 14 ilden seçilen okullara 2006-2007 Güz dönemi başında (Ekim 2006) ve 2006-2007 Bahar dönemi sonunda (Mayıs 2007) olmak üzere posta ile iki kez gönderilmiştir. İlk uygulama için formun illere gönderimi MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi (EARGED) tarafından Eğitim Araştırmaları Destek Programı kapsamında yapılmıştır. Uygulama sonunda Malatya ilinden hiç veri dönüşü olmadığı için bu il örneklemden çıkarılarak ikinci uygulama için diğer 13 ildeki okullar dikkate alınmıştır. İlk uygulamada belirlenen illerdeki okullardan toplam 145 geçerli form geri dönmüştür. İkinci uygulama için aynı okullara ve öğretmenlere 145 adet form çoğaltılarak tekrar yollanmış, 105 tanesi geri gelmiştir. Formlar içinden aynı kişilere ait olmayanlar katılımcı öğretmenlerin kişisel bilgileri kontrol edilerek elenmiş, geçerli olan 100 form veri analizine tabi tutulmuştur.

Verilerin analizi yapılırken ilk olarak yazılı ifadeler okunmuş ve her cümleye karşılık gelen temalar belirlenmiştir. Bütüncül bir değerlendirme yapabilmek için ikinci bir uzman tarafından ifadeler yeniden okunarak açığa çıkan temaların uygun olup olmadığına karar verilmiştir. Daha sonra, frekans analizi yapılarak bu temaların hangi sıklıkta tekrarlandığı tespit edilmiştir. Frekans analizi, birim ya da öğelerin sayısal, yüzdesel ve oransal yoğunluğunu ve önemini anlamayı sağlar. Bu analiz sonucunda öğeler önem sırasına sokulur ve sıklığa dayalı bir sınıflama yapılır (Bilgin, 2006). Bu çalışmada da 6.sınıf matematik öğretmenlerinin yazılı ifadelerinden açığa çıkan temalar sıklığa dayalı olarak sıralanmış ve sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur.

Bulgular

Araştırma sonunda 6. sınıf matematik öğretmenlerine uygulanan anket formundan elde edilen yazılı ifadelerin analizleri, onların sene başında ve sene sonundaki görüşlerini karşılaştırabilmek amacıyla ayrı ayrı incelenerek yapılmıştır. Öğretmenlerin 2006-2007 Güz dönemi başında kullandıkları ders kitapları hakkındaki görüşlerine ait bulgular, olumlu ve olumsuz düşüncelerine göre iki ayrı tema altında yazılı ifadelerinden örneklerle birlikte Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Ders Kitabı (DK) Hakkında 1. Döneme Ait Temalar

Temalar ve Tekrar Sayısı	Örnek İfadeler
1. D.K hakkındaki olumlu görüşler (25 kez)	<i>"D.K öğrencinin başka kaynağa ihtiyaç duymasını engelliyor" " Kitaplar eskisinden farklı ama yeterli oluyor"</i>
2. D.K hakkındaki olumsuz görüşler (100 kez)	<i>"Müfredat geniş, konular yoğun. Fazla konu eklenmiş" " Konuların yoğun olmasının başarıyı nasıl etkileyeceğinden endişeliyim" "Kitapta etkinlik sayısı azaltılıp, bilgilendirme artırılmalı" "Örnekler fazla, konu anlatımı yerine etkinlik var" "Kılavuz kitapta uygulanamayacak etkinlikler var" "Etkinlikler fazla"</i>
2.1. Konular ve etkinlikler fazla (44 kez)	<i>"Kitapta öğrenciye verilenle istenen arasında bazen kopukluklar var" " Konu dağılımının yanlış olduğunu düşünüyorum" " Konular arasında paralellik yok, bütünlük olsa daha iyi" "Kitaba alınan konular yeterli değil, paralellik sağlanmamış"</i>
2.2. Konu dağılımı (24 kez)	<i>"D.K ve benzer yayınların yetersiz olduğunu düşünüyorum" "Kaynaklar doyurucu değil, konular yüzeysel geçilmiş, gerekli açıklamalar yapılmamış" " Test ve kaynak kitaplara ihtiyacımız olacak" "Ders kitapları karmaşık olduğundan öğrencinin dikkati dağılıyor" " Kitabın incelenip yeniden yazılmasını isterim"</i>
2.3. Kitaplar yetersiz (20 kez)	<i>"Proje ve performans ödevleri hakkında kitapta verilenler çok yetersiz." "Proje konuları tüm okullara uygun değil"</i>
2.4. Performans-proje ödevleri (12 kez)	

Tablo2'den görüldüğü gibi öğretmenler sene başında ders kitapları hakkında 25 kez olumlu görüş belirtirken 100 kez olumsuz görüş içeren ifadeler kullanmışlardır. Bu görüşler arasında kitaplardaki konu sayısının artması, etkinliklerin fazlalığı, konu dağılımının yanlışlığı, mevcut ders kitaplarının yetersizliği öğretmenlerce sıklıkla dile getirilmiştir. Ayrıca, 3 öğretmen ders kitaplarında performans-proje ödevleri hakkında yeterli bilgi olmadığını ve kitapların "Öğrencilerin seviye farklılıkları gözardı edilerek" yazıldığını ifade etmişlerdir.

6. sınıf matematik öğretmenleri, ders kitaplarına ilişkin 2. dönem sonundaki ifadelerinde ise daha fazla yorum ve eleştiride bulunmuşlardır. Matematik öğretmenleri sene sonuna kadar ders kitaplarıyla daha fazla vakit geçirdiklerinden dolayı kitaplar hakkındaki düşünceleri daha net ortaya çıkmıştır. Bulgulardan açığa çıkan temalar Tablo 3'de öğretmenlerin yazılı ifadelerinden örneklerle sunulmuştur.

Tablo 3. Ders Kitabı Hakkında 2. Döneme Ait Temalar

Temalar ve Tekrar Sayısı	Örnek İfadeler
1. Konuların sıralanışı yanlış (56 kez)	<p>“Taşkın yayınlarının hazırladığı kitaptaki konu düzeni önceki bilgileri kullanmaya yönelik hazırlanmamış”</p> <p>“konular çok dağınık, tutarlı konu anlatımı olsa daha iyi olur”</p> <p>“konuların sıralanışı yanlış”</p> <p>“konu sıralaması tekrar gözden geçirilmeli”</p> <p>“konu bütünlüğü yok, ilişkisiz sıralanmış”</p> <p>“konular arası bağlantı sorunu var”</p> <p>“programın parçalara ayrılması konu bütünlüğünün sağlanmamış olması”</p> <p>“kitap çok karışık hazırlanmış”</p> <p>“konuların başı ve sonu arasında tutarsızlık var”</p>
2. Verilen bilgi az, istenenler fazla (45 kez)	<p>“konular yüzeysel, bilgi çok az ama sorular detay istiyor”</p> <p>“verilen bilgiler yüzeysel gibi geliyor”</p> <p>“konu anlatımı çok az, konuların içeriği yetersiz”</p> <p>“konu basit anlatılırken, örnekler çok karmaşık”</p> <p>“işlenişte verilen bilgiler az”</p> <p>“konu içinde verilmeyen bilgiler ödev kısmında soruluyor”</p> <p>“bazı sorular öğrenci seviyesine uygun değil”</p> <p>“kitaptaki bazı örnekler işlenmemiş konuları kapsıyor”</p> <p>“örnekler biraz daha kolaydan zora olabilir”</p> <p>“verilen soruları çözebilmek için derine inmek gerekiyor”</p>
3. Konular yoğun (40 kez)	<p>“program çok ağır, içerik çok”</p> <p>“konu sayısı çok fazla, konular artırılmış”</p> <p>“konuların yoğun olması”</p> <p>“eklenen konular programı yoğun hale getirmiş”</p> <p>“çok fazla konu başlığı var”</p>
4. Kitaplar yetersiz ve hatalar var (20 kez)	<p>“kitaplar yeniden düzenlenmeli”</p> <p>“kitap yetersiz, bazı hatalar var”</p> <p>“kitapta çok eksik ve hata var”</p> <p>“kitap çok karışık hazırlanmış”</p> <p>“kitap öğrencinin 4. ve 5. sınıf konularını tamamen anladığı düşünüülerek hazırlanmış”</p> <p>“ders kitabı yeniden düzenlenmeli”</p> <p>“Ders kitabı ve benzer yayınların yetersiz olduğunu düşünüyorum”</p>
5. Etkinlikler gereksiz ve uygulanabilir değil (16 kez)	<p>“gereğinden çok etkinlik var, çıkarılmalıdır”</p> <p>“etkinlikler çok fazla”(4 kez)</p> <p>“etkinlikler sadece önde oturanlarca görülüyor”</p> <p>“bazı etkinlikler gereksiz ve konunun kavranması için yeterli değil”</p>

Tablo 3’den de görüldüğü gibi süreç ilerledikçe, yani öğretmenler yeni ders kitaplarını daha uzun süre kullandıkça ders kitabında tespit ettikleri olumsuzluklar da artmaktadır. Öğretmenler 1. dönem ders kitaplarına yönelik toplam 100 olumsuz görüş belirtirken, 2. dönem sonunda bu görüşlerin her biri daha detaylı olarak karşımıza çıkmıştır. 6. sınıf matematik öğretmenlerinin en fazla dile getirdikleri eleştiri (56 kez) kitaplarda konu sıralamasının yanlış yapıldığı üzerinedir. Öğretmenler konuların dağınık verildiğini, tutarlı bir sıra izlenmediğini ve bu yüzden konular arası ilişkilendirme yapamadıklarını açıklamışlardır. Matematik öğretmenleri ikinci olarak, ders kitaplarında verilen bilginin az ancak öğrenciye yönelik hazırlanan soruların

6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen Perspektifiyle Değerlendirilmesi ◆

daha zor ve detaylı bilgiler gerektirdiğini (45 kez) belirtmiştir. Öğretmenlerinin üzerinde durduğu diğer konu ise ders kitaplarındaki konuların yoğunluğudur (40 kez). Önceki yıllara nazaran yeni öğretim programında 6. sınıf konularının artırılması bu duruma yaratan en önemli etmendir. Tüm bu temaların hedef noktası, öğretmenlerin kitaplarda sunulan içerikten memnun olmadıklarının bir göstergesidir. Gerçekten de öğretmenlerin bir kısmı cevaplarında kitapların yetersiz ve hatalar olduğunu (20 kez) açıkça ifade etmişlerdir. Son olarak, öğretmenler ders kitaplarındaki bazı etkinliklerin gereksiz ve uygulanabilir olmadıklarını (16 kez) açıklamışlardır.

Yukarıda belirtilen temaların ışığında on öğretmen ise “kitaplar yazılırken öğretmen görüşleri alınmalı”; “yeni programın öğretmen görüş ve önerileriyle eskiye göre daha iyi olacağını düşünüyorum” ve “öğretmene okutacağı kitabı seçme şansı verilmeli” diyerek açığa çıkan olumsuzlukların ortadan kaldırılmasına yardımcı olabileceğine inandıkları düşüncelerini de ortaya koymuşlardır. Öğretmenlerin ifadelerinden anlaşıldığı gibi daha iyi bir ders kitabı oluşturabilmek için kitapların hazırlanma safhasında öğretmen görüşlerine yer verilmesi ve bu doğrultuda belirlenen eksiklik veya hataların düzeltilmesi önemli görülmektedir. Ayrıca, hazırlanan ders kitaplarından hangisini okutacaklarına da öğretmenler kendileri karar vermek istemektedirler.

Son olarak, yeni ders kitaplarını yukarıda açıklanan temalara dayanarak eleştiren 6. sınıf öğretmenlerinden bazıları 2. dönemin sonunda ders kitaplarının içeriğinde bazı konularla ilgili tespit ettikleri aksaklıkları ve daha iyi olacağına inandıkları alternatif fikirlerini de yazılı olarak ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin kullandıkları 6. sınıf matematik ders kitaplarındaki konularla ilgili olarak verdikleri somut örnekler Tablo 4’de kendi ifadeleriyle sunulmuştur.

Tablo 4. Ders Kitaplarının İçeriğiyle İlgili Eleştiriler

Somut Örnekler	Tekrar Sayısı
“Kesir, kesir çeşitleri ve kesirlerin birbirine çevrilmesine yeterince değinmeden toplama ve çıkarmasına geçiliyor”	Kesirler 20 kez
“ Ondalık kesirlerde basamak kavramını anlatmadan sıralama anlatılmış”	
“ Tablo, grafik tam olarak kavranamıyor”	Tablo-Grafik 13 kez
“ 1.ünitedeki geometri konusu detaylı, daha sonra işlenmesi yararlı olur.”	Geometri 10 kez
“ Son konularda ölçülerin arasına faiz vb. konuların sıkıştırılması sakıncalı”	Ölçüler 25 kez
“Ölçüler konusu (uzunluk-alan-hacim-zaman-sıvı) bütünlük içinde işlenmeli”	
“Olasılık ve denklemler seviyenin üzerinde”	Denklemler 37 kez
“Denklemler 6.sınıf için ağır, harfli ifadelerde zorlanıyorlar”	
“Tamsayı ve denklemleri anlatmakta zorlandım”	
“ Denklem, tamsayı gibi konuların kısa zamanda kavranması bekleniyor”	
“ 6. sınıf kitabında öğrenciden denklem çözümünü bilmeden problemin denklemini kurması isteniyor”	Tamsayılar 18 kez
“ Denklem ve olasılık 8’de anlatması zorken neden 6’ya alınmış”	
“ İstatistik tam kavranamıyor”	
“ Denklem çözümlerinde tamsayılarda çarpma bölme verilmesi gerekli”	
“ Yüzdelere s.203de fakat yüzde gösterimini s.180deki örnekle işlemiş”	Yüzdelere 9 kez
“ Yüzde hesabıyla ilgili soruları çözmek için ne orantı çeşitleri verilmiş, ne de yüzde hesap formülleri”	
“ Olasılık ve yüzdenin 7 ve 8. sınıfta verilmesi”	Olasılık 24 kez
“ Olasılık yüzeysel geçilmiş”	

Tablo 4'e göre 6. sınıf öğretmenleri en çok denklemler konusunda zorlandıklarını; olasılık ve tamsayıların öğrenci seviyesine göre zor olduğunu; yüzdeler ve kesirler konusunun içeriğinin kitapta iyi verilmediğini; ölçülerin diğer konuların arasına dağıtılarak değil, bütünlük içinde işlenmesini ve tablo-grafik konusunun kavranmasının güç olduğunu dile getirmişlerdir.

Tartışma ve Sonuçlar

Ders kitapları, öğretim sırasında öğrencilerin neleri öğreneceği ve öğretmenlerin neleri öğreteceğini önemli ölçüde etkileyen bir kaynak olma özelliği taşıdığı gibi, sınıf içi öğrenme-öğretme etkinliklerine yönelik kararlar üzerinde de önemli etkilere sahiptir (Kılıç ve Seven, 2007). Sztajn (2003) öğretmenlerin yeniliği farklı şekillerde yorumladığını ve onların öğrenci ihtiyaçlarının ne olduğu hakkındaki fikirlerine bağlı olarak öğrencilerine yeni dokümanların hangi kısımlarının uygun olacağını seçtiklerini belirtmiştir. Ders kitaplarının öğretmenler için öğretim sürecinin vazgeçilmez bir parçası olduğu düşünüldüğünde, matematik öğretmenlerinin 6. sınıf ders kitapları hakkındaki görüşlerinin sınıf içi uygulamalarındaki kararlarını etkilediğini söyleyebiliriz.

Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre 6. sınıf öğretmenlerinin matematik ders kitapları hakkında sene başında olumsuz görüşlerinin oluşmaya başladığı, sene sonunda ise bu düşüncelerinin arttığı açığa çıkmıştır. Bu sonuç 6. sınıf öğretmenlerinin mevcut ders kitaplarından memnun olmadıklarının göstergesidir. Benzer olarak, Sowell ve Zambo (1997) da yaptıkları çalışmada okulda kullanılan ders kitaplarının öğretmenlerin öğretimlerini değiştirmelerini sağlayacak bilgi ve özendiricilikten uzak olduğunu saptamıştır.

Tablo 2'deki verilere göre, öğretmenlerin ders kitapları hakkındaki görüşleri ilk dönem konuların dağılımı ve içeriğe yönelik daha yüzeysel fikirler olmasına rağmen, ikinci dönemin sonunda olumsuz fikirleri daha da yoğunlaşmıştır (Tablo 3). Matematik öğretmenleri özellikle konuların sıralanışı, verilen bilgiyle istenenler arasındaki kopukluk, programın yoğunluğu, etkinliklerin gereksiz ve uygulanabilir olmaması gibi kitaplarda sorun olduğunu düşündükleri hususları dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin konu sıralanışında zorlanma sebebi, programda ilk kez bu sene ünitelendirilmenin farklı şekilde yapılarak, konuların spiral düzende verilmiş olmasıdır. Bu nedenle, pek çok öğretmen konuların sıralanışını ilişkisiz bulmuş ve işleyişte zorlanmıştır. Bu duruma gerekçe olarak Orrill vd. (2003)'nin yaptığı çalışma, programın sarmal yapısının öğretmenlerin kitabın kendilerini nereye götürdüğünü ve büyük resmi görmesini engellediğini ortaya çıkarmıştır. Ancak, öğretmenlerin bu düşüncelerinin aksine ülkemizdeki akademisyenler sarmallık ilkesine olumlu bakmaktadır. Örneğin, Kaptan (2005) fen teknoloji dersi öğretim programının güçlü yanları olarak sarmallık ilkesinin temel alınmasını savunmaktadır. Yazar, programın zayıf yönü olarak ise kapsamın yoğun, kazanım sayısının çok olmasını vurgulamıştır. Konuların (kapsamın) yoğun olması 6. sınıf matematik öğretmenlerinin de üzerinde önemle durduğu bir nokta olarak gözükmektedir. Geçen yıllara göre 6. sınıf müfredatına kümeler, tamsayılar, denklemler gibi konuların eklenmesi programın yoğunluğuna sebep olmuş ve öğretmenleri konuları yetiştirmede zorlamıştır.

Ders kitaplarını eğitimde nasıl kullanacaklarını tam olarak bilemediklerinden yeni bir müfredatı uygulamanın ilk senesi öğretmenler için en zor geçen dönem olarak görülmektedir (Reys, 2001). Bu nedenle ilk zamanlar uyum sürecinde öğretmenlerin birçok sorunla karşılaşması doğaldır. Bu konuda Tetley (1998) bir 6.sınıf matematik öğretmenin problem çözmeye dayalı yeni bir müfredatı uygulama şeklini incelemiş ve öğretmenin materyalleri hazırlamak için zaman bulma, öğrencilerin öğrenmelerini değerlendirme, konuların spiral düzende verilmesi gibi problemler yaşadığını ortaya koymuştur. Çalışmaya katılan 6. sınıf öğretmenlerinin ders kitaplarını kullanmalarının ilk senesi olduğu gözönüne alındığında kitaplar hakkındaki eleştirilerinin fazla olması normaldir. Ancak, bu durum ders kitaplarıyla ilgili olumsuzlukların olmadığı anlamına gelmemelidir. Çünkü, çalışmaya katılan 6. sınıf öğretmenleri 2. dönem ders kitapları hakkındaki görüşlerini dile getirirken kitapların içeriğini hangi yönlerden yetersiz bulduklarını ve bazı konulara ilişkin eleştirilerini de yazılı olarak ifade etmişlerdir (Tablo 4). Öğretmenlerin ders kitaplarının içeriğiyle ilgili en çok üzerinde durduğu konular; denklemlerin 6. sınıf için ağır olduğu, olasılık konusunu kavratmakta zorlandıkları; yüzdeler konusunun verilisindeki sıralama ve ölçüler konusunun bir bütün olarak anlatılmaması olmuştur.

Bu çalışmayla öğretmenlerin sınıflarında kullandıkları ders kitaplarının genel bir değerlendirmesi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak, 6.sınıf matematik öğretmenlerinin yeni öğretim programına göre hazırlanan ders kitapları için pek çok bakımdan eleştirilerde bulunmuşlardır. Bu görüşler ülkemizdeki öğretim programı geliştirme çalışmalarının başarıya ulaşması için önemlidir. Çünkü, öğretmenin memnun olmadığı bir kaynağı kullanarak kendinden beklenen hedeflere ulaşması mümkün olmayacaktır. Değişim sürecinde öğretmenin anahtar rolü üstlendiği gerçeğinden hareketle, ders kitaplarının hazırlanmasından sorumlu kuruluşların bu çalışmadan çıkan sonuçları dikkate alarak her yıl kitaplardaki eksiklikleri gidermesi, yeni uygulamanın işlerliği açısından önem taşımaktadır. Çalışmanın 6. sınıf programının uygulandığı ilk yıl yapıldığı ve her yıl MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'na farklı kitapların da 6. sınıflar listesine eklenerek okutulduğu gözönüne alındığında, bu konuda ileride çalışma yapılacakların şu anki ders kitaplarına yönelik değişimi incelemesi önerilebilir.

Kaynakça

- ACAT, M. B. ve EKİNCİ, A. (2005). "Yapılandırmacı Felsefe ve Yeni Müfredat Programına Etkileri", **XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi**, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- ALTUNDAĞ, R., YILDIZ, C., KÖÇE, D. ve AYDIN, M. (2009). "Yeni ilköğretim matematik öğretim programına göre hazırlanmış 8. sınıf matematik ders kitabı hakkında öğretmen görüşleri", **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 1(1), p.464-468.
- ARSLAN, S., ve ÖZPINAR, İ. (2009). "Yeni ilköğretim 6. Sınıf matematik ders kitaplarının öğretim programına uygunluğunun incelenmesi", **Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 3 (36)
- BAL, P., ve ARTUT, P. (2008). "İlköğretim Matematik Öğretim Programının Ölçme-Değerlendirme Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri", **VIII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi**, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 27-29 Ağustos, Bolu.
- BALCI, A. (2005). **Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler**, PegemA Yayıncılık, Ankara.

- BARR, R. (1988). "Conditions Influencing Content Taught in Nine Fourth-Grade Mathematics Classrooms", *Elementary School Journal*, 88, 387-411.
- BİLGİN, N. (2006). *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi: Teknikler ve Örnek Çalışmalar*. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- BROWN, L. (2001). **Making the most of your textbook**. In L. Haggarty (Ed.), *Aspects of Teaching Secondary Mathematics*, London, Routledge-Falmer, 228-247.
- BULUT, İ. (2006). **Yeni İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi**, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Elazığ.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., ÇAKMAK, E.K., AKGÜN, Ö.K., KARADENİZ, Ş., ve DEMİREL, F. (2009). **Bilimsel Araştırma Yöntemleri**, (3. Baskı), Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- CASTRO, A. M. (2006). "Preparing elementary preservice teachers to use mathematics curriculum materials", *The Mathematics Educator*, 16 (2), 14-24.
- CHAVEZ, O. L. (2003). **From The Textbook to the Enacted Curriculum: Textbook Use In The Middle School Mathematics Classroom**, Doktora Tezi, University of Missouri, Columbia, MO.
- COLLOPY, R. (2003). Curriculum Materials As a Professional Development Tool: How a Mathematics Textbook Affected Two Teachers' Learning, *Elementary School Journal*, 103(3), 287-311.
- ÇEPNİ, S. (2009). **Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş**, (Geliştirilmiş 4. Baskı), Süzer Yayınevi, Trabzon.
- DİNÇER, B. ve ÖZASLAN, M. (2004). **İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması**, DPT Yayını, Ankara.
- DOYLE, W. (1993). **Constructing Curriculum in the Classroom** (s. 66-79), Eds: K. F. Oser, A. Dick ve J. Patry. *Effective and Responsible Teaching*, Jossey Bass, San Francisco.
- DURKIN, D. (1984). "Is There a Match Between What Elementary Teachers Do And What Basal Reader Manuals Recommend?", *Reading Teacher*, 37(8), 734-744.
- EISNER, E. W. (1987). "Why The Textbook Influences Curriculum?", *Curriculum Review*, 26(3), 11-13.
- ERASLAN, A. (2008). "Pilot-Okul Öğretmenlerinin Yeni Matematik Müfredatı Hakkındaki Görüşleri", **VIII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi**, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 27-29 Ağustos, Bolu.
- FRAENKEL, J. R. ve WALLEN, N. E. (2003). **How to design and evaluate research in education**. New York: Mc Graw Hill.
- FREEMAN, D. J. ve PORTER, A. C. (1989). "Do Textbooks Dictate the Content of Mathematics Instruction in Elementary Schools?", *American Educational Research Journal*, 26(3), 403-421.
- GRAYBEAL, S. S. ve STODOLSKY, S. S. (1987). Where's All The "Good Stuff"?: An Analysis of Fifth-Grade Math and Social Studies Teachers' Guides, **The Annual Meeting of the American Educational Research Association**, Washington, DC.
- IŞIK, C. (2008). "İlköğretim İkinci Kademesinde Matematik Öğretmenlerinin Matematik Ders Kitabı Kullanımını Etkileyen Etmenler ve Beklentileri", *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 163-176.
- KAPTAN., F. (2005). "Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programıyla İlgili Değerlendirme", **Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu**, Erciyes Üniversitesi, Ankara, Bildiriler Kitabı, 283-298.
- KAUFMANN, D. (2002). A Search for Support: Beginning Elementary Teachers' Use of Mathematics Curriculum Materials, Project on the Next Generation of Teachers at the Harvard Graduate School of Education, www.gse.harvard.edu/~ngt adresinden 10.10.2009 tarihinde edinilmiştir.

6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen Perspektifiyle Değerlendirilmesi ◆

- KILIÇ, A. ve SEVEN, S. (Ed.) (2007). **Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi**, (7. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- KOLAÇ, E. (2003). "İlköğretim Dördüncü Sınıf Türkçe Ders Kitaplarının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi", **Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: XVII**, Sayı 1, 105-137.
- KORKMAZ, İ. (2006). "Yeni İlköğretim Birinci Sınıf Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi", **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 16, 419-431.
- KULM, G. (1999). "Making Sure That Your Mathematics Curriculum Meets Standards", **Mathematics Teaching in the Middle School**, 4(8), 536-541.
- MCCUTCHEON, G. (1982). "Textbook Use in a Central Ohio Elementary School", **The Annual Meeting of the American Educational Research Association**, New York.
- MEB (2004). *Tebliğler Dergisi*, cilt. 67, sayı. 2566.
- MEB (2005a). *Tebliğler Dergisi*, cilt. 68, sayı. 2575.
- MEB (2005b). **İlköğretim Matematik Dersi (6-8. Sınıflar) Öğretim Programı**, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ders Kitapları Müdürlüğü Basımevi, Ankara.
- MEB. (2006). *Tebliğler Dergisi*, cilt. 69, sayı. 2585-Ek.
- NCTM (1980). **An Agenda for Action: Recommendations for School Mathematics of the 1980s**, Reston, VA: Author.
- NCTM (1989). **Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics**, Reston, VA: Author.
- NCTM (2000). **Principles and Standards for School Mathematics**, Reston, VA: Author.
- NEWTON, D. P ve NEWTON, L. D (2006). "Could Mathematics Textbooks Help Give Attention to Reasons in the Classroom", **Educational Studies in Mathematics**, 64, 69-84.
- ORRILL, C. H. ve ANTHONY, H. G. (2003). "Implementing Reform Curriculum: A Case of Who's in Charge", **The Annual Meeting of the American Educational Research Association**, Chicago, IL.
- PEPIN, B. ve HAGGARTY, L. (2001). "Mathematics textbooks and their use in English, French and German classrooms", **Zentrablatt für Didaktik der Mathematik**, 33, 158-175.
- PESEN, C. (2005). "Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımlarına göre Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programının Değerlendirilmesi", Eğitimde Yansımalar: **VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu**, Erciyes Üniversitesi, Ankara, Bildiriler Kitabı, s. 273-281.
- REMILLARD, J. T. (1999). "Curriculum Materials in Mathematics Education Reform: A Framework for Examining Teachers' Curriculum Development", **Curriculum Inquiry**, 29 (3), 315-342.
- REYS, B., ROBINSON, E., SCONIERS, S. ve MARK, J. (1999). "Mathematics Curricula Based on Rigorous National Standards: What, Why and How?", **Phi Delta Kappan**, 80(6), 454-456.
- REYS, R. E. (2001). "Mathematics Curricula and Guinea Pigs", **Mathematics Teacher**, 94 (1), 6-7.
- REYS, B., CHAVEZ, O. ve REYS, R. (2003). "Middle School Mathematics Curriculum? A Guide for Principals", **Principal Leadership (High School Ed.)** 3(7), 61-66.
- REYS, B., REYS, R. ve CHAVEZ, O. (2004). "Why Mathematics Textbooks Matter? A Guide for Principals", **Educational Leadership**, 61(5), 61-66.
- ROMBERG, T. ve CARPENTER, T. (1986). **Research on teaching and learning mathematics: Two disciplines of scientific inquiry** (s. 850-873). Ed: W.C. Wittrock., Handbook of Research on Teaching, MacMillan: New York.
- SEGUIN, R. (1989). **The elaboration of school textbooks: Methodological Guide**, 19 Mart 2009 tarihinde <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000869/086964e.pdf> adresinden indirilmiştir.

- SHARP, A. (1999). Aspects of English Medium Textbook use in Hong Kong, **New Horizons in Education**, 40, 93–102.
- SHELDON, L.E. (1988). "Evaluating ELT Textbooks and Materials", **ELT Journal**, 42, 237–246.
- SMITH, M. S. (2000). "Balancing Old and New: An Experienced Middle School Teacher's Learning in the Context of Mathematics Instructional Reform", **Elementary School Journal**, 100 (4), 351-375.
- STEPHENS, W. M. (1982). **Mathematical Knowledge and School Work: A Case Study of the Teaching of Developing Mathematical Processes**, Doktora Tezi, University of Wisconsin, Madison.
- SOSNIAK, L. A. ve STODOLSKY, S. S. (1993). "Teachers and Textbooks: Materials use in Fourth-Grade Classrooms", **Elementary School Journal**, 93 (3), 249-275.
- Sowell, E. & Zambo, R. (1997). "Alignment Between Standards and Practices in Mathematics Education: Experiences in Arizona", **Journal of Curriculum and Supervision**, 12 (4), 344-355.
- STODOLSKY, S. S. (1989). **Is Teaching Really by The Book?** In (Eds: P.W. Jackson ve S. Haroutunian-Gordon., From Socrates to Software (88th Yearbook of the National Society for the Study of Education, Pt. 1) (s. 159-184). University of Chicago Press, Chicago.
- SZTAJN, P. (2003). "Adapting Reform Ideas in Different Mathematics Classrooms: Beliefs Beyond Mathematics", **Journal of Mathematics Teacher Education**, 6, 53-75.
- ŞAHİN, S. & TURANLI, N. (2005). "Liselerde Okutulmakta Olan Lise I. Sınıf Matematik Kitaplarının Değerlendirilmesi", **G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 25 (2), 327-341.
- TETLEY, L. (1998). "Implementing Change: Rewards and Challenges", **Mathematics Teaching in the Middle School**, 4(3), 160-165.
- TRAFTON, P., REYS, B. J. & WASMAN, D. (2001). "Standards-Based Mathematics Curriculum Materials. A phrase in search of a definition", **Phi Delta Kappan**, 83, 259-264.
- YAŞAR, Ş., GÜLTEKİN, M., TÜRKAN, B., YILDIZ, N. & GİRMEN, P. (2005). "Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi", **Eğitimde Yansımalar: VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu**, Erciyes Üniversitesi, Ankara, Bildiriler Kitabı, 51-63.
- YEPING, L., & FUSON, K. (2002). "Curriculum Materials and Its Uses in Teaching and Learning Mathematics", Proceedings of the Annual Meeting of the XXIV. North American Chapter of the International Group for the PME, Athens, GA, vol.1-4, 99-102.
- YÖK/Dünya Bankası. (1999). **MEGP Doktora Bursiyerleri Tez Özetleri**, YÖK Dünya Bankası Millî Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi, Ankara.

AN EVALUATION OF THE 6TH GRADE MATHEMATICS TEXTBOOKS FROM TEACHERS' PERSPECTIVES *

Tuba GÖKÇEK *

Abstract

In our country, an extensive reform movement for all teaching levels were attempted on curriculum development and in this context elementary mathematics course curriculum were changed. The present study is aimed to conduct to determine the teachers' first year evaluation of the 6th grade mathematics textbooks which were being prepared for the Elementary (6-8th grade) Mathematics Curriculum implemented conductively since 2006-2007 instructional year. In this respect, data were collected by taking sixth grade teachers' general evaluations about the mathematics textbooks they used. An open ended survey form was utilized as a data collection tool. The survey applied to the selected teachers two times at the beginning and at the end of the instructional year to gain their interpretation of the textbooks. Data were presented with the frequency tables according to the themes came out from the teachers' written explanations. At the end of the study, mathematics teachers specifically expressed that the sequence of the topics, disconnection between posed information and the questions asked in textbooks, density of the topics and inadequate or impracticable activities as the problems in the textbooks.

Key Words: Mathematics course curriculum, 6.th grade textbook, teachers' evaluation.

* This research was compiled from one part of the author's thesis.

** Asst. Prof. Dr.; K.T.Ü. Fatih Faculty of Education, Department of Primary School Mathematics Education.