

2009 ve 2015 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi

**Yasin Gökbulut
Osman Aslan**

DOI:.....

Makale Bilgileri

Yükleme:27/04/2017 Düzeltme:21/07/2017 Kabul:07/09/2017

Özet

Bu araştırmanın temel amacı, 2015 İlkokul 1-4 Matematik Dersi Öğretim Programı ile 2009 İlköğretim 1-5 Matematik Dersi Öğretim Programını, öğretim programının temel öğeleri olan "amaç/kazanım, içerik, öğrenme ve öğretme durumları ile ölçme-değerlendirme" öğeleri bakımından karşılaştırmak ve bu bağlamda yeni programa ilişkin öğretmen görüşlerini ortaya koymaktır. Bu çalışmanın modeli, nitel ve nicel karma araştırma modeli ile doküman incelemesi olarak yapılandırılmıştır. Bu çalışmanın evrenini, Tokat merkez ile merkeze bağlı köy ve kasabalarda görev yapan 1299 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda her iki program karşılaştırdığında; yeni programın çağın gereksinimlerine uygun, iyi analiz edilerek bazı yeni fikirler ortaya koyduğu görülmektedir. 'Üstbilişsel öğrenme' kavramı, sosyo-kültürel öğrenmenin sınıf ortamına aktarılması ve 'yaşama yakınlık' ilkesinin öneminin vurgulanması ile somut deneyimlerle soyut matematiksel kavramların öğrenilmesine değer vermesi, bireyin her türlü kavramsal ifadelerini dikkate alarak, var olan bilişsel kazanımların üzerine yenilerini inşa edebilmesi ve hem değerlendirme hem de düzeltme yapmasına fırsat vermesi yeni programın öne çıkan özellikleridir.

Anahtar Kelimeler: Matematik öğretimi, İlkokul matematik öğretim programı, Program karşılaştırması, Öğretmen görüşleri.

Giriş

Eğitim programı kavramının kullanılmasının, M. Ö. birinci yüzyıla kadar uzandığı belirtilmektedir. Julius Ceaser ve askerleri, Roma'da yarış arabalarının, üzerinde yarıştığı oval biçimdeki koşu pistini Latince curriculum (İngilizce track: koşu yolu) olarak kullanmışlar ve bu kavram, koşu pisti olarak bilinen somut bir kavramdan, bugün ders programı anlamında kullanılan soyut bir kavrama doğru geçişi sağlamıştır. Bu süreçte, eğitim programı (curriculum) "izlenen yol" anlamında eğitimde de kullanılmaya başlanmıştır (Oliva, 1988: 4, aktaran Demirel, 2007). Eğitim programları genel amaçlar etrafında bir bütünlük oluştururken aynı zamanda branşların kendi kabiliyetleri ölçüsünde daha küçük programlara ayrılarak öğretim programlarına dönüştürülür. Matematik Öğretim Programı da bu parçalardan biri olarak eğitim sistemlerinde yerini almıştır. Teknolojideki baş döndüren gelişmeler karşısında problem çözme kabiliyeti yüksek, yansıtıcı düşünebilen, yaratıcı ve özgün bireyler yetiştirme noktasında bilim insanları matematiğe hayati görev yüklemektedir. Bu sebeple toplumlar matematik programlarını güncelleyerek yeniliklere gitmekte, matematik bilimini geliştirmek ve sevdirmek adına olimpiyatlar düzenlemektedirler.

Ülkemizde de Milli Eğitim Bakanlığı 2012/2013 Eğitim-Öğretim yılı ile birlikte büyük bir sistemsel değişikliğe gitmiş ve 4+4+4 olarak bilinen 12 yıllık zorunlu eğitime geçmiştir. Bu geçiş esnasında eğitim sisteminin yapısında önemli değişiklikler olmuş, okula başlama yaşı 72 ay iken 60 aya kadar düşürülmüştür. Gelişimin en yoğun olduğu dönem sıralaması yapıldığında ilk üçü sırası ile anne karnında, bebeklik ve çocukluk dönemi olarak kendisini göstermektedir. Çocukluk döneminde gelişim çok hızlı olması sebebi ile ay farkıyla bile bireyler arasında zihinsel, fiziksel farklılıklar ciddi seviyede kendisini göstermektedir. Durum böyle iken okula başlama yaşının 12 ay aşağı çekilmesi; programlarda kazanımların değiştirilmesi, çocuklardan beklenen fiziksel ve zihinsel performansların düşürülmesi, yeni hedeflerin yerleştirilmesi anlamını taşımaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı da bu zorunluluğun farkına varıp ilkököl programlarını değiştirme ve yenileme kararı almıştır. Değişen ilkököl öğretim programlarından biriside Matematik Öğretim Programı olmuş, 2009 yılında uygulamaya konan "İlköğretim 1-5 Matematik Öğretim Programı", 2015 yılında "1-4 İlköğretim Matematik Öğretim Programı" ile yenilenmiştir. Bakanlık bu programı 2016/2017 eğitim öğretim yılıyla birlikte uygulamaya koymuştur. Bu araştırmanın problem cümlesini; "2009 ve 2015 İlköğretim Matematik Öğretim Programlarının temel farkları ile yeni programa ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?" sorusunu oluşturmaktadır.

TIMSS 2015 nihai raporu incelendiğinde 4.sınıflar düzeyinde TIMSS ölçek orta noktası 500 puan iken Türkiye'nin ölçek ortalama puanı 483'te kalmıştır. Bu puan ile 49 ülkenin yer aldığı değerlendirme raporunda ülkemiz 36.sırada yer almıştır (Polat, Gönen, Parlak, Yıldırım ve Özgürlük, 2015).

OECD üye ülkeleri ile üye olmayan 72 ülkenin yer aldığı PISA 2016 raporunda Türkiye 'matematik okuryazarlığı' alanında 420 puan almıştır. Bu ortalama puan ile Türkiye istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde OECD ortalamasının altında kalmıştır (Taş, Arıcı, Ozarkan ve Özgürlük, 2016).

Hem TIMSS hem de PISA raporlarına bakıldığında ülke olarak matematik başarımızın dünya sıralamasına göre iyi durumda olmadığı söylenebilir. Bu durumun birçok nedenleri vardır. Bunlardan biriside uygulanan öğretim programlarıdır. Bu yönüyle bakıldığında her iki raporda aynı zamanda öğretim programımızı değerlendirdiği düşünülebilir ve 2009 matematik öğretim programının iyi düzeyde olmadığına bir göstergesi olabilir. Yeni uygulanan 2015 İlkokul Matematik Öğretim Programının ortaya sunduğu değişikliklerin görülebileceği bu çalışma bu yönüyle de önem teşkil etmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, nitel ve nicel çalışma modelleri kullanılarak, karma araştırma modeli ile yapılandırılmıştır. Araştırmanın nitel boyutu "doküman analizini", nicel boyutu ise "öğretmen görüşlerini" kapsamaktadır. Dokümanlar, nitel araştırmalarda etkili bir şekilde kullanılması gereken bilgi kaynaklarıdır. Bu tür araştırmalarda araştırmacı ihtiyacı olan veriyi, gözlem veya görüşme yapmaya gerek kalmadan elde edebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu çalışmada doküman incelemesi ile 2009 İlkokul Matematik Öğretim Programı ile 2015 İlkokul Matematik Öğretim Programları incelenerek aralarındaki farklar ve benzerlikler ortaya çıkarılmıştır. Nitel araştırmanın veri kaynağı olarak MEB-Talim Terbiye Kurulunun 2009 yılında hazırladığı İlköğretim Matematik Dersi (1-5. sınıflar) Öğretim Programı ile MEB- Talim Terbiye Kurulunun 2015 yılında yayımladığı İlkokul Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) Öğretim Programı kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda ise, öğretmenlerin mesleki kariyerlerine ilişkin bilgiler ile yeni programa ilişkin görüşlerinden oluşan yüzde, frekans ve ortalama puanları hesaplanarak tablo ve grafiklerle açıklanmıştır.

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın örneklemi seçkisiz ve basit tabakalı yöntem ile Tokat il merkezinde (merkez, kasaba ve köy) görev yapan 251 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerini, doküman incelemesi ile birlikte araştırmacı tarafından hazırlanan ve öğretmenlere uygulanan "Farkındalık" anketi ile "Öğretmen Görüşleri" anketi oluşturulmuştur. Oluşturulan anket öğretmenlere dağıtıldıktan sonra toplanan ilk 90 anket maddesi için güvenilirliğe bakılmış, alfa kat sayısı 0,86 bulunmuştur. Araştırmada öncelikle, problem cümlesine yönelik olarak

2015 İlkokul Matematik Öğretim Programının, 2009 İlköğretim Matematik 1-5 Öğretim Programına göre değişen yönlerinin, öğretmen görüşleri ile değerlendirilebileceği likert tipi anket geliştirilmiştir. Anketin geliştirilmesi için birçok çalışma incelenmiş, incelenen anketler ile alanında uzman ve ilgili çalışmaları olan üç öğretim üyesinin de görüşleri alınarak toplam 37 maddeden oluşan ölçme aracı hazırlanmıştır.

Doküman incelenmesi boyutunda ise, 2009 İlkokul Matematik Öğretim Programı ile 2015 İlkokul Matematik Öğretim Programları, program öğeleri açısından ele alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Programların değerlendirilmesine ilişkin veriler, programların incelenmesi ve karşılaştırılması ile tablolar haline dönüştürülmüştür. Öğretmen görüşleri anketleri ise Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izni alınarak Tokat il merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerine uygulanmıştır. Anketler Tokat merkezde görev yapan öğretmenlere elden ulaştırılarak 215 adet geçerli anket geri toplanmıştır. Merkeze bağlı köy ve kasaba okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerine ise Google Formlar aracılığı ile oluşturulan anket elektronik ortamda uygulanmıştır. Köy ve kasaba okullarında görev yapan öğretmenler için elektronik ortamda uygulanan anket çalışmasının web uzantısı (<http://goo.gl/forms/ZyOt5uHZU7D8749b2>) Tokat İl MEM'in Acil Duyuru ve İletişim Sistemi'nden (ADİS) paylaşılmıştır. Elektronik ortamda dönüt alınan anket sayısı 36'dır. Her iki yöntemle öğretmenlerden toplamda geçerli olan 251 anket bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Öğretmenlerden görüş alınırken, ankette yer alan maddelerin yeni programda yer aldığı bilgisi anket formunda belirtilmiştir. Veri kaynağı olarak MEB-Talim Terbiye Kurulunun 2009 yılında hazırladığı İlköğretim Matematik Dersi (1-5. sınıflar) Öğretim Programı ile MEB- Talim Terbiye Kurulunun 2015 yılında yayımladığı İlkokul Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) Öğretim Programı kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Programların karşılaştırılmasına ilişkin tablo verileri oluşturulup, bu tablolar analiz edilerek yorumlanmıştır. Öğretmen görüşleri anketi beşli derecelendirme ölçeğine göre değerlendirilmiştir. Anket sonucunda ortaya çıkan veriler, SPSS programı kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılmış ve sayısal verilerle çözümlenmiştir. Ankete katılanların kişisel bilgilerine yönelik analizlerde frekans ve yüzde; öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesinde ise aritmetik ortalama, frekans, yüzde ve standart sapma kullanılmıştır. Derecelendirme ölçeğinde puanlara karşılık gelen puan aralıkları Tablo 1'de verilmiştir.

Doküman incelemesi boyutunda öğretim programları, programın öğeleri açısından karşılaştırılarak farklılıkları analiz edilmiştir.

Tablo 1. Derecelendirme ölçeğinde puanlara karşılık gelen puan aralıkları

Seçenekler	Verilen Puanlar	Puan Aralığı
Kesinlikle Katılmıyorum	1	1.00-1.79
Katılmıyorum	2	1.80-2.59
Kararsızım	3	2.60-3.39
Katılıyorum	4	3.40-4.19
Kesinlikle Katılıyorum	5	4.20-5.00

Çalışma Grubu

Anket katılımcıların cinsiyet, kıdem ve hizmet içi eğitim durumlarının dağılımlarını incelemek için betimsel istatistikler oluşturulmuştur. Oluşturulan istatistikler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Ankete katılan öğretmenlerin demografik bilgileri

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	91	36.3
	Erkek	160	63.7
Kıdem	0-5 yıl	16	6.4
	6-10 yıl	27	10.8
	11-15 yıl	40	15.9
	16-20 yıl	59	23.5
	21 ve üzeri	109	43.4
Hizmet içi eğitim	0-5	52	20.7
	6-10	76	30.3
	11-15	51	20.3
	16-20	32	12.7
	21 ve üzeri	40	15.9

Bulgular

2015 Matematik Öğretim Programında Öğretmen Farkındalığına ilişkin Öğretmen Görüşleri

Ankete katılan sınıf öğretmenlerine, yeni programa ilişkin farkındalık durumlarını belirleyebilmek için sorular yöneltilmiştir. Ankete katılan öğretmenlerin vermiş oldukları cevapların yüzde-frekans dağılımları Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. 2015 matematik öğretim programına yönelik öğretmen farkındalığına ilişkin öğretmen görüşleri

Farkındalık anketi soruları	EVET		HAYIR	
	f	%	f	%
İlkokul Matematik Öğretim Programının değiştiğini biliyor musunuz?	159	63.3	92	36.7
2016/2017 Eğitim öğretim yılında yeni programın uygulanacağı biliyor musunuz?	109	43.4	142	56.6
Değişen Matematik Öğretim Programıyla ilgili hizmet içi eğitime/bilgilendirme toplantısına katıldınız mı?	5	2	246	98
Değişen ilkökuller matematik programını incelediniz mi?	16	6.4	235	93.6
2016/2017 Eğitim Öğretim yılında "Matematik Öğretmen Kılavuz Kitabı" verilmeyeceğini biliyor musunuz?	51	20.3	200	79.7
Matematik programı oluşturulurken tüm sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin dijital ortamda alınması gerektiğini düşünüyor musunuz?	208	82.9	43	17.1

Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (%63,3) programın değiştiğini bilmesine rağmen, yeni programın 2016/2017 eğitim öğretim yılı ile birlikte kullanılmaya başlanacağını bilmemeleri (%56,6) ve yeni programı incelememeleri (%93,6) program oluşturulurken öğretmenlerin görüşünün alınmaması (%82,9) ile ilgilidir.

Programların Amaçlar Açısından Karşılaştırılması ve Öğretmen Görüşleri

2015 programının amaçlar bölümünde yer alan "Önemli ilkeleri" incelendiğinde 2009 programından ayıran en önemli ayrıntının "Birçok matematiksel düşünce daha ilkökula başlamadan çocuklarda doğal olarak gelişmeye başlar. Evde, anaokulunda, içinde yaşadıkları sosyal ortamda yapılan gözlem ve iletişimler sayesinde çocuklar çevrelerini anlamlandırır. Bu nedenle matematik öğrenimini hayattan soyutlamak mümkün değildir" cümlesinde belirtildiği söylenebilir (TTKB, 2015).

Programların amaçlarında yer alan "Vurgu yaptığı alanlar" bölümüne bakıldığında ise, 2015 programı "Geçmiş yaşantılarla bağlantı kurma, kendi stratejilerini geliştirme, Matematiksel genellemeler yapabilme" gibi öğrencide geliştirmeyi hedeflediği davranışlarla, 2009 öğretim programından ayrılmakta, farkını ortaya koymaktadır. 2015 programı amaçlar boyutunda "öğrenciler üzerindeki önemli hedeflerinde ortaya koyduğu en önemli hedef, öğrencilerden "kendi stratejilerini geliştirebilme" olmuştur. Yeni öğretim programının amaçlar boyutunda en dikkat çekici kelimesi 'üstbiliş' olmuştur. Üstbiliş (metacognition), en kısa tanımıyla, kişinin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri kontrol edebilmesi anlamına gelmektedir. Kendi zihinsel süreçlerinin daha fazla farkında olan, dolayısıyla daha bilinçli öğrenen bireylerin yetiştirilmesinde, üstbiliş önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır (Özsoy, 2008). Bu kavramla yeni öğretim programı öğrencilerden kendi zihinsel süreçlerinin farkında olmasını ve bu süreçleri bilinçli bir şekilde yönetebilmesini beklemektedir. Ayrıca yeni program kavramları genel kabul görmüşlüğü ile değil, kişisel, yöresel vb. durumları da dikkate alarak farklı temsil biçimleri ile çocuğun kendisi tarafından anlamlandırılmasını

ve öyle öğrenmenin gerçekleşmesini amaçlamaktadır. Yeni program, tam öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrencilerden, 'Başkalarının matematiksel akıl yürütmelerindeki eksiklikleri veya boşlukları görebilmesini' beklemektedir. Kişisel akıl yürütmenin kazanılmasının yanında öğrendiklerini başkaları ile kıyaslayabilme ve başkalarının eksik, yanlış öğrenmelerini fark edebilmesini beklemektedir. Bununla da bilişsel işlem basamaklarından 'Değerlendirme' boyutunda bir öğrenme hedeflediği belirtilebilir.

Ankete katılan sınıf öğretmenlerinin 2015 öğretim programının "Amaçlar" boyutu ile değerlendirmeleri istenmiştir. Bu bölümde ankete katılımcılarının, toplamda dört madde ile yeni programın amaçlar boyutu hakkındaki görüşleri alınmıştır. Ankette var olan maddelerin yeni programda yer aldığı bilgisi öğretmenler ile paylaşıldıktan sonra, vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve yüzdelere Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Öğretmenlerin 2015 matematik öğretim programının amaçları boyutuna yönelik görüşleri

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katlıyorum		Kesinlikle katlıyorum		$\bar{X}$
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Birçok matematiksel düşünce daha ilkokula başlamadan çocuklarda doğal olarak gelişmeye başlar	6	2.4	14	5.6	11	4.4	136	54.2	84	33.5	4.11
Öğrencilerin matematiksel kavramları başlangıçta, çevresinde gördükleri ve bildiği kelimelerle ifade etmesi gerektiğini düşünüyorum	2	0.8	12	4.8	11	4.4	125	49.8	101	40.2	4.24
Öğrencilerin yeni matematiksel kavramları önceki kavramların üzerine inşa etmelerine fırsat verilmeli, öğrenciler cesaretlendirilmelidir	0	0	6	2.4	9	3.6	96	38.2	140	55.8	4.47
Öğrenciler doğru bilgileri sosyo-kültürel öğrenme ile de elde <u>edemez</u> .	42	16.7	84	33.5	49	19.5	56	22.3	20	8.0	2.71

Tablo 4 incelendiğinde 2015 programının amaçlar boyutunda getirilen yeniliklerine öğretmenlerin katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum aralığında benimsedikleri görülmektedir. Sosyo kültürel öğrenme ile ilgili düşüncelerinin net olmadığı söylenebilir.

Programların Kazanımlara ve İçeriğe İlişkin (Öğrenme Alanları/Sınıflara Göre Dağılımı) Öğretmen Görüşleri

2015 programına yeni eklenen alt öğrenme alanı olarak 'Cebire Geçiş' bölümü olmuştur. Cebire Geçiş öğrenme alanı 1-4.sınıfların her seviyesinde verilmesi hedeflenmektedir. 2009 Programında ki 'Ondalık Kesirler', yeni programla birlikte 'Ondalık Gösterim' ismini almıştır. Önceki programda 'Kesirlerde Toplama İşlemi' ve 'Kesirlerde Çıkarma İşlemi' iken, 2015 Programında birleştirilerek 'Kesirlerde İşlemler' alt öğrenme alanı oluşturulmuştur.

2009 programında yer alan "Eşlik" alt öğrenme alanı, 2015 programında uzamsal ilişkilerin içerisinde kazanım olarak yer almıştır. "Geometrik cisimler" ve "Geometrik Şekiller" 2009 programında ayrı ayrı alt öğrenme alanı olarak ifade edilirken, 2015 programında ise birleştirilerek "Geometrik Cisimler ve Şekiller" olarak belirtilmiştir. 2009 programında yer alan "Örüntü ve Süslemeler" ile "Simetri" alt öğrenme alanları, 2015 matematik dersi öğretim programında "Geometrik Örüntüler" alt öğrenme alanında yer almıştır (MEB, 2015).

2015 İlkokul Matematik Öğretim Programında 'Ölçme' öğrenme alanına ait ve 2009 programına göre yeni eklenen alt öğrenme alanı bulunmamaktadır. Ancak her iki programı "Ölçme" öğrenme alanına ait alt öğrenme alanlarının sınıf dağılımlarına göre karşılaştırdığımızda fark olarak 'Paralarımız' alt öğrenme alanı dördüncü sınıflara, 'Sıvıları Ölçme' alt öğrenme alanı ise birinci sınıflara eklenmiştir. Bunların dışında alt öğrenme alanlarının sınıflara göre dağılımında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

'Veri' öğrenme alanı 2009 programında tüm sınıflar için toplamda 5 alt öğrenme alanına ayrılırken (Tablo, Nesne Grafiği, Şekil Grafiği, Sütun Grafiği, Olasılık), 2015 programında 1 alt öğrenme alanı oluşturulmuş. Veri başlığı ile oluşturulan alt öğrenme alanı tüm sınıf düzeyinde uygulanmıştır. 2009 programında Veri öğrenme alanında yer alan alt öğrenme alanları, 2015 programında Veri alt öğrenme alanında kazanım olarak ifade edilmiştir.

Ankete katılan sınıf öğretmenlerinin 2015 öğretim programını "İçerik/Kazanım" boyutu ile değerlendirmeleri istenmiştir. Bu bölümde, toplamda dokuz madde ile sınıf öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Öğretmenlerin belirtmiş oldukları görüşlerin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Öğretmenlerin 2015 matematik öğretim programının içerik ve kazanımlar boyutuna yönelik görüşleri

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	$\bar{X}$
Yeni programda kazanımların zorluk düzeyinin artırılması <u>doğru değil.</u>	18	7.2	15	6.0	46	18.3	103	41.0	69	27.5	3.76
Yeni programda “Cebire Geçiş” alt öğrenme alanının eklenmesini <u>doğru buluyorum.</u>	25	10.0	37	14.7	76	30.3	76	30.3	37	14.7	3.25
Yeni programda geometri öğrenme alanında “Cisimler ve Şekiller” konusunun birlikte verilmesi, arasındaki farkı görme açısından <u>doğru bir karardır.</u>	5	2.0	13	5.2	46	18.3	127	50.6	60	23.9	3.89
Düzlem, karesel bölge ve dikdörtgensel bölge kavramları programdan <u>çıkarılmamalıydı.</u>	17	6.8	56	22.3	45	17.9	78	31.1	55	21.9	3.39
‘Veri’ öğrenme alanına ait alt öğrenme kavramlarının birleştirilerek tek bir alt öğrenme alanı oluşturulmasını <u>doğru buluyorum.</u> (tablo, grafik vb. öğrenmelerin birleştirilmesi)	3	1.2	17	6.8	38	15.1	130	51.8	63	25.1	3.93
Ünite içerisindeki kazanımların sıralamasında öğretmenlerin değişiklik yapabilmesine fırsat verilmesini <u>doğru buluyorum.</u>	3	1.2	8	3.2	15	6.0	106	42.2	119	47.4	4.31
Öğrenciler birinci sınıfa	99	39.4	11	4.4	19	7.6	16	6.4	5	2.0	1.87

başlamadan önce 20'ye kadar <u>sayamaz</u> .					2							
Öğrenciler birinci sınıfa başlamadan 20' ye kadar sayıları <u>okuyamaz</u> .	72	28.7	88	35.1	28	11.2	54	21.5	9	3.6	2.36	
Öğrenciler birinci sınıfa başlamadan 20'ye kadar sayıları <u>yazamaz</u> .	35	13.9	68	27.1	46	18.3	81	32.3	21	8.4	2.94	

Tablo 5 incelendiğinde öğretmenlerin kazanımların zorluk düzeylerinin azaltılması gerektiğini, cebire geçiş alt öğrenme alanının gerekliliği ve geometride bölge kavramının programdan çıkartılması ile ilgili kararsız kaldıkları veri öğrenme alanının alt öğrenme alanlarının birleştirilmesini doğruluğu ve kazanım sıralamasında öğretmenler esneklik tanınmasını doğru olarak nitelendirdikleri ve birinci sınıfa başlamadan bir öğrencinin 20'ye kadar olan sayıları sayabilir ve okuyabilir durumda olduklarını yazabilirlikleri hakkında kararsız düşündükleri görülmektedir.

Programların Öğrenme/Öğretme Yaklaşımları Açısından Karşılaştırılması ve Öğretmen Görüşleri

2009 ilköğretim 1-5 Matematik Öğretim Programı 'benimsenen kavramsal yaklaşımla; öğrencilerin somut deneyimlerinden, sezgilerinden matematiksel anlamları oluşturmalarına ve soyutlama yapabilmelerine yardımcı olma amaçlanmıştır.' Ayrıca öğrencilerin matematik yapma esnasında etkin katılımcı olmasını esas almıştır. 2015 Programı yine öğrenciden öğrenme sürecinde aktif olmasını beklemektedir. Ancak bunun yanında, sosyal çevreden kazanmış olduğu bilgileri öğrenme ortamına aktararak, yeni bilgileri bunların üzerine öğrenebileceğine fırsat vermektedir.

Öğrenme yaklaşımı açısından değerlendirildiğinde her iki programın ortak noktası, süreçte öğrencilerin aktif olması denilebilir. 2015 programı öğrenme yaklaşımında öğrencilerden bilişsel açıdan öğrenmesini değil üstbilişsel olarak bilgiyi işlemesini ve kendi var olan bilgi seviyesinin farkında olarak bilgiyi inşa etmesini beklemektedir. Ayrıca "Matematik sosyo-kültürel bir soyutlamadır"(MEB, 2015) diyerek, öğrencinin bilgisinin sosyo-kültürel ortamdan bağımsız olmadığını, bu alanlardan etkilenecek bilgileri inşa ettiğini belirtmiştir. Bu durumda öğrenciler, kültürel öğrenmeyi gerçekleştirirken doğru öğrenme sağlayarak, yanlışlarını fark edebilmeli ve öğrenmelerde de düzeltmeler yapabilmelidirler.

Kavramsal öğrenmede var olan bilgilerinin önünü açan, yeni bilgileri belleğindeki bilgilerle karşılaştırarak anlamlı öğrenme ortaya koymasını beklemesi önemli bir ayrıntı olarak görülmektedir. Öğrenmeyi zamana yayarak, doğru isimlendirmenin beklenilmesi de yeni programın farkı olarak

karşımıza çıkmaktadır. Burada öğretmene düşen görev, öğrencilerin kendi kavramsal bilgilerini unutup yeni kavramları öğrenmesini beklemek yerine, eski bilgilerin üzerine yeni bilgileri inşa edileceğinin farkında olmasıdır. Öğrenme-Öğretme yaklaşımına genel olarak bakıldığında 2009 programına göre hem öğrencinin hem de öğretmenin rolünde kısıtlamalar görülüyor olsa da, 2015 programı kullanmış olduğu cümleler ve kelimeler itibari ile daha kapsamlı ve geniş anlamlı roller tanımlamıştır.

Ankete katılan sınıf öğretmenlerinden, 2015 öğretim programını "Öğrenme-Öğretme Yaklaşımı" boyutu ile değerlendirmeleri istenmiştir. Bu bölümde ankete katılanlar toplamda üç madde için görüşlerini belirtmişlerdir. Belirtmiş oldukları görüşlerin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Öğretmenlerin 2015 matematik öğretim programının öğrenme/öğretme yaklaşımına yönelik görüşleri

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		$\bar{X}$
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Öğrenmede öğrenci "Aktif" olmalıdır.	0	0	4	1.6	4	1.6	93	37.1	150	59.8	4.55
Öğretmenin rolü "öğrencilerin düşünce süreçlerini işletmesine fırsat veren, öğrenme ortam ve fırsatlarını oluşturmak"tır.	0	0	5	2.0	10	4.0	92	36.7	144	57.4	4.49
İlkokulda öğrencilerin zihinsel süreçlerinin farkında olarak, öğrenmelerini kontrol edebileceklerini düşünüyorum. (Üstbilişsel öğrenme)	12	4.8	34	13.5	38	15.1	102	40.6	65	25.9	3.69

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin öğrenme/öğretme değişimine ilişkin yeniliklere katıldıkları görülmektedir bu yeniliklerden üstbilişsel öğrenme becerisini geliştirilebileceği yönündeki düşünceleri dikkatedeğerdir.

Programların Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları Açısından Karşılaştırılması ve Öğretmen Görüşleri

Programların değerlendirme amaçlarına bakıldığında 2009 programı 'Başarıyı' değerlendirirken, 2015 programı 'Öğrenme Düzeylerini' değerlendirmektedir. Yine yeni program ölçme değerlendirme sonucunda 'Tam Öğrenmenin' gerçekleştirilmesi amacı ile öğrenme etkinliklerini öğrencilerin ihtiyaçlarına göre yeniden yapılandırılmasını ve uygulanmasını beklemektedir. Mevcut uygulamada İlköğretim Kurumları Yönetmeliğindeki değişiklik ile ilkökul 1-4. sınıflarda proje ve performans görevleri zaten çıkartılmıştı. 2015 programı ile birlikte bu değişiklik programın ölçme-değerlendirme bölümünden de çıkartılmış ve değerlendirme daha çok öğretmen gözlem ve izlemlerine yönelik olarak uygulamaya konmuş olmuştur. Bunların dışında yeni programda 'yazılı sınav, ürün dosyası, görüşme vb.' durumlarda kaldırılarak, soru cevap, akran değerlendirme ve sınıf içi diyaloglarda öğrenci değerlendirilmesi beklenmektedir. Bu yönüyle bakıldığında yeni programda değerlendirmenin eski programa nazaran daha soyut kaldığı söylenebilir.

2015 programında yeni bir uygulama olarak öğretmenler değerlendirme yaparken, öğrencilerin araç gereçleri kullanabilmelerini de değerlendirmesini istemektedir. Ayrıca öğrencilerin hem kendi problem çözme ve akıl yürütme seviyelerini gözlemlemelerini hem de öğrencilerin farklı kişilerin akıl yürütme durumlarını değerlendirebilmelerini ve bu durumun öğretmen tarafından izlemesini/gözlemlenmesini beklemektedir. Bu yönüyle bilişsel olarak, üstbilişsel davranışı ortaya koyabilecek öğrenci hedefinin de aynı zamanda değerlendirilmesini beklenmektedir denilebilir.

Kavramsal yanlışların önüne geçebilmek adına matematiksel kavramları somut göstergeler ve öğrencilerin kişisel tespitleri üzerine konulması gerektiğini vurgulanan yeni program, kavram yanlışısını değerlendirme boyutunda ise; soru-cevap yöntemleri ile her kazanıma ait yanlışları öğretmenlerin tespit etmesi ve hızlı dönütlerle yanlışları ortadan kaldırılmasını istemektedir.

Ankete katılan sınıf öğretmenlerinin, 2015 öğretim programını 'Ölçme Değerlendirme' boyutu ile ilgili görüşleri istenmiştir. Bu bölümde öğretmenler yeni programın 'ölçme değerlendirme yaklaşımını' toplamda dört madde ile değerlendirmişlerdir. Belirtmiş oldukları görüşlerin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 7'e sunulmuştur.

Tablo 7. Öğretmenlerin 2015 matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme yaklaşımına yönelik görüşleri

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		$\bar{X}$
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Ölçme ve değerlendirme 'başarıya' değil 'gelişim ve öğrenme düzeyini izlemeye' yönelik olmalıdır.	6	2.4	10	4.0	10	4.0	108	43.0	117	46.6	4.27
2015 programında ölçme değerlendirme yaklaşımında genel olarak gözleme ve izlemeye dayalı olmasını doğru <u>bulmuyorum</u> .	31	12.4	60	23.9	55	21.9	76	30.3	29	11.6	3.05
Proje ve performans görevlerinin yeni programda olmamasını doğru <u>bulmuyorum</u> .	76	30.3	70	27.9	21	8.4	37	14.7	47	18.7	2.64
Yazılı sınav, ürün dosyası, görüşme gibi değerlendirme yöntemlerinin yeni programda olmamasını doğru buluyorum.	25	10.0	33	13.1	25	10.0	94	37.5	74	29.5	3.63

Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme başarıya değil, gelişim ve öğrenme düzeyini izlemeye yönelik olmalıdır görüşünü benimsemelerine rağmen ölçme ve değerlendirmenin genel olarak gözleme dayalı olmasını doğru bulmadıklarını ifade etmeleri bir çelişkidir. Buna ek olarak proje ve performans ödevi, yazılı sınav, ürün dosyası ve görüşme gibi değerlendirme yöntemlerini yeni programda olmaması gerektiği yönünde düşüncelerinin olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

2009 ve 2015 Programlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Tartışma ve Sonuç

Eğitim felsefesi açısından baktığımızda her iki programda "Bütün öğrencilerin matematiği öğrenebileceği" ilkesine vurgu yapmaktadır. Kavramsal sıralanışın somuttan-soyuta olması

gerektiğinin önemi yinelenmiştir. Ancak 2015 programı "Çocukta matematiksel düşüncenin doğal olarak geliştiği" ilkesi ile yenilik kazandırmıştır.

PISA raporlarında oldukça iyi bir seviyede olan Kanada ise, matematik öğretim programının temel felsefesini 'Her genç özel ve diğerlerinden farklıdır, bu nedenle bu gence ilgi ve yetenekleri doğrultusunda imkanlar sunulmadır' cümlesi ile ortaya koymaktadır (Güzel, Karataş ve Çetinkaya, 2010)

Yeni program hedefler açısından vurgu yaptığı alanları daha kapsamlı kavram ve cümlelerle ifade etmiştir. İletişim teknolojilerinden yararlanma, geçmiş yaşantıları ile matematik arasında ilişki kurma, matematiksel modellemeler ve genellemeler yapabilme gibi hedefler belirleyerek, öğrenciden beklenen davranışların düzeyini yukarıya çekmiştir.

Matematik öğretimine öğrencide var olan kavramların değiştirilmeden kabul edilerek, onun üzerine yeni kavramların inşa edilmesi, kavramların çocukta doğru ve kendi zihinlerinde mantıklı tanımlamalarla oturtabilecekleri söylenebilir. Örneğin; dikdörtgen prizmasını ilk defa gören çocuk kibrit kutusu olarak tanımlayacaktır, bu tanımlamaya öğretmenin fırsat vererek zamanla matematiksel isimle kodlama yapmasını sağlayacaktır.

PISA ulusal nihai raporunda OECD ülkeleri arasında matematik başarısı en iyi olan ülkedir Güney Kore(Anıl, Özkan ve Demir, 2015). Güney Kore matematik öğretim programı hedeflerini, öğrencilerin yaşamlarında gereksinim duyacakları temel matematik bilgisi ve matematiksel düşünme becerisinin kazandırılmasını amaçlamaktadır. Güney Kore matematik öğretim programında, öğrencilerin gündelik hayattaki olaylara karşı matematiksel bakış açısıyla düşünmeleri ve karşılaştıkları problemleri pratik bir şekilde çözebilmeleri amaçlanmaktadır. Ayrıca matematiksel kavramları sosyal ve doğal olaylarla ilişkilendirip somutlaştırmalarını amaçlamaktadır (Altıntaş ve Göregen, 2014)

Genel amaçlara bakıldığında yeni programda bazı amaçların olduğu gibi alındığı, bazılarının ise anlam bütünlüğü korunarak değiştirildiği görülmüştür. Ancak;

- Matematiğin anlam ve dilini kullanarak insan ve nesneler arasındaki ilişkileri ve nesnelerin birbiri ile ilişkilerini anlamlandırabilecekler,
- Üstbilişsel bilgi ve becerilerini geliştirebilecek; kendi öğrenme süreçlerini bilinçli biçimde yönetebilecekler,
- Kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilecekler, amaçları tamamen yeni eklenmiştir.

Burada en dikkat çekici kavram 'Üstbilişsel Bilgi' olmuştur. Matematiğin oldukça soyut bir kavram olduğu düşünüldüğünde, bu soyutluğu daha da karmaşık hale getiren bu kavramın programda

yer alması öğrenme ve öğretme açısından sıkıntılar doğuracağı anlaşılabılır. Özellikle bölgesel farklılıklara da bağlı olarak, bireysel farklılıkların oldukça yoğun olduğu ülkemizde, her öğrenciden üstbilişsel davranış beklemek ve kazandırmak çok zor bir hedef olarak durmaktadır. Aynı sınıfta kaynaştırma öğrencileri de bulunacağından hareketle bunlara yönelik değerlendirmelerin olmaması, bu öğrencilere üstbilişsel öğrenmenin nasıl kazandırılabilceğine dair ayrıntılara yer verilmemesi ciddi bir eksiklik olarak görülmektedir.

İletişim teknolojisinin hızla geliştiği dünyamızda Matematik Öğretim Programında kazandırılması ön görülen temel beceriler alanında 'İletişim Teknolojisinin' olmaması önemli bir eksiklikti. 2015 programı bu eksikliği gidererek Bilgi teknolojisini kullanma yerine "Bilgi ve İletişim Teknolojisini Kullanma" hedefini koyması önemli bir kazanım olmuştur.

Her iki programın öğrenme yaklaşımında ortak nokta "Öğrenmede öğrencinin aktif olmasıdır" denilebilir. Ancak yeni program öğrencilerden bilgileri inşa etmesini beklemektedir. Bu yönüyle bakıldığında üst düzey bir öğrenme beklentisi oluşmaktadır. Bilgiyi inşa edebilmesi içinde öğrencilere bunu kavratabilecek ve zihinsel süreçlerinin farkına vardırabilecek bir öğretme ortamı şarttır. Programda amaç olarak kazandırılması istenen bir davranışın 'nasıl kazandırılacağı?' ve 'kazanımın nasıl ölçüleceği?' sorusuna yer vermemesi önemli eksikliklerdir. Yine ülkemizde kaynaştırma ve birleştirilmiş sınıf uygulamalarını da hesaba kattıldığında, öğrencilerden üstbilişsel öğrenme performansını ne derece kazandırılabilceği bilinmemektedir.

Toplumsal bir gerçeklik olan sosyo-kültürel öğrenmeye yeni programda yer verilmesi önemli bir adım olmuştur. Çünkü öğrenci okula gelmeden bazı matematiksel kavramları sosyal çevresinden de etkilenerek ve isimlendirerek gelmektedir. Yeni program öğrencilerin zihinlerinde yer eden kavramları olduğu gibi kabul ederek o kavramlar üzerine matematiksel ifadelerini yerleştirmekte ve bu durumda öğrenmelerin daha kolay olabileceği düşünülmektedir. Yine hayatiliği önemseyen 2015 programı, çocuklar için anlamsız gelebilecek olan matematiksel işlemlerde, günlük hayattan örneklerle 'matematik işleminin ne işe yarayacağı?' sorusunun cevabını vermekte ve çocuklar açısından matematiksel işlemlerin anlamını kavratarak, önemini kazandırmaktadır. Uludağ (2012), çalışması ile; "Öğretmenlerin programın kazanımlar, içerik, öğretme öğrenme yaşantıları ve ölçme değerlendirme boyutuna yönelik genel görüşlerinin olumlu olduğu, fakat "Kazanımlar yerel ve bölgesel özellikler dikkate alınarak hazırlanmıştır. ", "Programın hazırlanışı esnasında bireysel farklılıkların dikkate alınmıştır. " ve "Program ülke şartlarında her yerde uygulanabilir." Maddelerine yönelik görüşlerinin ise kararsızım düzeyinde olduğunu sonucuna varmıştır. Yeni program yerel ve bölgesel özellikleride, kavramsal ifadelerde dikkate almıştır.

Matematik konularının ilkokuldaki çeşitliliği açısından bakıldığında, Evrim ERBİLGİN (2014), ülkeler bazında her sınıfa düşen matematik konularının sayısını A+ ülkeleri(Singapur, Kore, Japonya, Hong Kong, Belçika ve Çek Cumhuriyeti) ve Amerika da uygulanan Common Core State Standards(CCSS) programı ile karşılaştırdığında, ülkemizde uygulanan programda ilkokulun ilk dört sınıfında matematik konularının hem A+ ülkelerinden hem de CCSS programından daha fazla konu içerdiği belirtmiştir. İlkokul için toplam dört sınıf seviyesinde çeşitliliğimiz CCSS'den 3, A+ ülkelerinden ise 10 konu fazladır(Erbilgin, 2014)

Öğrenme alanları açısından bakıldığında, yeni programın "Sayılar ve İşlemler" alanına "Cebire Geçiş" alt öğrenme alanının eklendiği, 4. Sınıfta "Kesirlerde Toplama İşlemi" ve "Kesirlerde Çıkarma İşlemi"nin, "Kesirlerle İşlemler" olarak birleştirildiği, "Ondalık Kesirler" alt öğrenme alanının ise "Ondalık Gösterim" olarak değiştirildiği görülmektedir. Genel olarak bakıldığında 'Cebire Geçiş' alt öğrenme alanı dışında, alt öğrenme alanlarının sınıflara göre dağılımlarında ciddi bir fark görülmemektedir. Geometri öğrenme alanında, eski program 12 tane alt öğrenme alanı oluştururken yeni program bunu birleştirerek 4'e indirmiştir. Bir biri ile bağlantılı alt öğrenme alanı birleştirilmiş ve daha anlaşılır hale getirilmiştir.

Ölçme öğrenme alanında yeni programın ortaya koyduğu tek değişim, "Paralarımız" alt öğrenme alanını dördüncü sınıflara, "Sıvıları Ölçme" alt öğrenme alanı ise birinci sınıflara eklenmesi olmuştur. "Veri" öğrenme alanında ise aynı "Geometri" alanında olduğu gibi birleştirme yöntemine gidilerek tek bir alt öğrenme alanında toplanmış ve "Veri" alt öğrenme alanı olarak tüm sınıflarda uygulanmaya konulmuştur.

Eğitim programının değerlendirilmesi, program planlama ve uygulama boyutu kadar önemli bir süreçtir. Değerlendirme süreci programın güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarır (Sapsağlam, 2013). Programda en önemli değişimin 'Ölçme ve Değerlendirme' yaklaşımında olduğu görülmektedir. Ölçme değerlendirmenin amaçları karşılaştırıldığında daha ilk başta, 2009 programı 'Başarı' odaklı olurken 2015 programı 'öğrencilerin gelişim ve öğrenme düzeylerini izleme' olarak görülmektedir. Yeni programda ölçme değerlendirme yaklaşımlarına bakıldığında; Proje görevi, performans görevi, tartışma, sunum, deney, sergi, posterler, gözlem, görüşme, ürün dosyası, öz değerlendirme, ödevler, matematik günlükleri gibi değerlendirme yöntemlerinin kaldırılarak; gözlem, akran değerlendirme, izleme, soru-cevap, diyalog gibi değerlendirme yöntem ve teknikleri getirilmiştir.

Yeni programla birlikte ölçülmesi istenen davranışlara, araç gereçleri uygun bir şekilde kullanabilmelerinin değerlendirilmesi getirilmiştir. Ayrıca öğrencilerin kendi akıl yürütme becerilerinin gözlemlenmesinin yanında başkalarının akıl yürütme becerilerini değerlendirebilme yeteneklerinin de öğretmenler tarafından gözlemlenmesi beklenmektedir. Akça (2007), çalışmasında

"2005 programında ölçme değerlendirme ön planda olduğu." sonucuna varmıştır. Ancak 2015 programı ölçme ve değerlendirmeyi daha yüzeysel ele almaktadır.

2015 programına, ölçme ve değerlendirme yaklaşımı açısından bakıldığında oldukça soyut ve neyi nasıl değerlendireceği net olmayan karmaşık bir durum karşımıza çıkmaktadır. Öğretmenlerden genel olarak "gözlem ve izleme"ye dayalı bir değerlendirme yapmasını bekleyen program ölçme ve değerlendirme açısından güvenilir ve kabul edilir görünmemektedir. En somut değerlendirmenin "Akran değerlendirmesi" olduğu söylenebilir. Ancak bu durum öğrencinin bilişsel gelişimine katkı sunarken ölçme değerlendirme açısından ne derece güvenilir ve geçerlidir tartışılır. 2015 İlkokul Matematik Öğretim programımız genel olarak ölçme-değerlendirmede süreci ölçmeye yönelikken, Güney Kore matematik öğretim programı hem süreç hem de bilişsel ve deneyimsel bilgilerini ölçmeye yöneliktir (Anıl, Özkan, ve Demir, 2015).

Sınıflar düzeyinde kaynaştırma öğrencilerine yönelik yapılacak çalışmalara, ölçme değerlendirme yaklaşımlarına programda yer verilmeyip sadece özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin RAM'a yönlendirilmesi istenmektedir. Bu da 2015 programında, kaynaştırma öğrencilerine yönelik olarak hedefler, içerik, öğrenme öğretme ortamı, değerlendirmenin nasıl yapılacağına çözümünün bulunmadığını göstermektedir.

Öğretmen Görüşlerine İlişkin Tartışma ve Sonuç

Ankete katılan öğretmenlerin yeni programa dair farkındalıklarına bakıldığında, yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir (Değişen programla ilgili hizmet içi eğitime katıldığını belirten öğretmen sayısı sadece 5'tir). Öğretmenler program hazırlama aşamasında uygulayıcı olarak kendi görüşlerinin de alınmasını beklerken, hazırlanan programın bitmiş halinden bile haberdar olmadıkları görülmektedir. Batdal (2006), çalışma sonucunda; '2005 Programının her boyutuyla öğretmenlere ve velilere yeterince tanıtılmaması gerektiği' sonucuna varmıştır. Yine benzer bir durum; Erdal (2007) 'ın, çalışmasında "2005 programı için Öğretmenlere yeterince hizmetçi seminer verilemediği" sonucunu çıkarmıştır.

Yeni programda yer alan 'Hedefler/Amaçlar' boyutuna ilişkin değişiklikler sınıf öğretmenleri tarafından gerekli ve olumlu bir değişim olarak kabul görmektedir. Öğretmenler üstbilişsel öğrenmenin önemine katıldıklarını belirtmişlerdir. Özellikle matematiksel kavramları başlangıçta öğrencilerin kendi somut yaşantısal kavramlarla ifade etmelerinin, öğrenmeyi olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir. Ancak bu sosyo-kültürel öğrenmenin ne kadar doğru bilgi içereceğine dair şüphelerini de ortaya koymaktadırlar.

Öğretmenler 'İçerik/Kazanımlara' ilişkin değişimler konusunda, programın zorluk düzeyinin artırılmasını doğru bulmamaktadırlar. Ancak ünite içerisindeki kazanımların sıralamasında değişiklik

yapabilecek olmalarını yerinde bir tespit olarak belirtmektedirler. Özellikle birinci sınıfa başlayacak olan öğrencilerin 20'ye kadar olan rakamları sayabilme, okuyabilme ve yazabilmelerine ilişkin(Eski programda 10'a kadardı) öğretmenler; birinci sınıfa başlayacak olan öğrencilerin 20'ye kadar olan rakamları sayıp, okuyabileceklerini düşünmekle birlikte, yazabilecekleri noktasında kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Ankete katılan öğretmenler, programın 'Öğrenme/Öğretme' yaklaşımına ilişkin ifadelere genel olarak katıldıklarını belirtmektedirler. Öğrencilerin rolünün, eğitim-öğretim sürecinde aktif olmaları gerektiğini, öğretmenlerin ise sağlıklı eğitim-öğretim ortamı oluşturan birey olması gerektiğini düşünmektedirler. Üstbilişsel öğrenmenin, öğrenciler üzerinde etkili olabileceğini ve uygulanabileceğini düşünmektedirler.

Yeni programın 'Ölçme/Değerlendirme' yaklaşımlarına yönelik görüşlerde öğretmenlerin kararsız kaldıklarını, özellikle proje ve performans görevlerinin olması/olmaması ve öğrenci değerlendirmelerinin gözleme ve izlemeye dayalı yapılmasının yeterliliği konusunda kararsızlık hakim olmuştur. Ölçme ve değerlendirmenin başarıya değil, sürece odaklanması ile yazılı sınav, ürün dosyası gibi değerlendirme yöntemlerinin programdan çıkarılmasına olumlu bakmaktadırlar. Bu sonuç, Yılmaz (2006), yapmış olduğu çalışmasında da 'Projelerin öğrenci seviyesinin üzerinde olmasından dolayı uygulamada sıkıntı çekildiği' sonucuna varmıştır.

Sonuç olarak her iki program karşılaştırıldığında;

- Yeni program çağın gereksinimlerine uygun, iyi analiz edilerek bazı yeni fikirler ortaya koymaktadır.
- "Üstbilişsel öğrenme" kavramı, sosyo-kültürel öğrenmenin sınıf ortamına aktarılması ile "yaşama yakınlık" ilkesinin öneminin vurgulanması, somut deneyimlerle soyut matematiksel kavramların öğrenilmesine değer vermesi,
- Bireyin her türlü kavramsal ifadelerini dikkate alarak var olan bilişsel kazanımların üzerine yenilerini inşa edip hem değerlendirme hem de düzeltme yapmasına fırsat vermesi yeni programın öne çıkan özellikleridir denilebilir.
- Ancak ilkeler ortaya atmasıyla birlikte yeni program çok büyük/ciddi denilebilecek bir değişim ve gelişim sunmamaktadır.
- Ortaya çıkardığı ilkeler ve fikirlerin uygulama alanına ilişkin açıklamaları çok sığ ve yetersiz kalmıştır.
- Okula başlama yaşının düşürülmesine, özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilere ve birleştirilmiş sınıf uygulamalarına yönelik hiçbir tedbir ve önem ortaya koymamıştır.
- Ölçme ve değerlendirme yaklaşımı oldukça soyut ve tam olarak ifade edilememiştir.

- Yeni program için öğretmenlere yönelik bilgilendirilme ve haberdar olma düzeyi çok düşük seviyede kalmıştır.
- Öğretmenler program değişikliğini doğru bulmakla birlikte, öğretmen kılavuz kitaplarının verilmemesinin yanlış olduğunu düşünmektedirler.

Kaynakça:

- Akça, S. (2007). *İlköğretim 5. sınıf 2005 matematik programının öğretmen, yönetici ve ilköğretim müfettişleri görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (Afyonkarahisar ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Altıntaş, S. ve Göregen İ. (2014). Türkiye ile Güney Kore'nin matematik öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *NWSA-Education Sciences*. 9(2), 191-216.
- Anıl, D., Özkan, Y.Ö. ve Demir, E. (2015). *PISA-2012 araştırması ulusal nihai rapor*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Batdal, G. (2006). *İlköğretim birinci kademe matematik programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirel, Ö. (2007). *Eğitimde program geliştirme*. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Erbilgin, E.(2014). Türkiye'nin ilkokul ve ortaokul matematik öğretim programlarının genel konu izleme haritası ile incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*. 39(174), 272-285
- Erdal, H. (2007). *2005 İlköğretim matematik programı ölçme değerlendirme kısmının incelenmesi (Afyonkarahisar ili örneği)*.Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Güzel, İ., Karataş, İ., Çetinkaya. B. (2010). Ortaöğretim matematik öğretim programlarının karşılaştırılması: Türkiye, Almanya ve Kanada. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*. 3, 309-325
- Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 6(4),713-740.
- Polat, M., Gönen, E., Parlak, B., Yıldırım, A. ve Özgürlük, B. (2015). *TIMSS 2015 Ulusal matematik ve fen ön raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2009). *İlköğretim matematik dersi 1-5.sınıflar öğretim programı*. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2015). *İlkokul matematik dersi (1,2,3, ve 4. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara.
- Sapsağlam, Ö. (2013). Değerlendirme boyutuyla okul öncesi eğitim programları (1952-2013). *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1 (1), s. 63-73.
- Taş, U.E., Arıcı, Ö., Ozarkan, H. B. ve Özgürlük B., (2016). *PISA 2015 ulusal raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.

- Uludağ, İ. (2012). *İlköğretim (1-5) matematik öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi(Aksaray İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (6.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, T. (2006). *Yenilenen 5. sınıf matematik programı hakkında öğretmen görüşleri (Sakarya ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya

Comparative Analysis of 2009 and 2015 Primary School Mathematics Teaching Programs

Introduction

Since the first human being on the Earth, the only thing that has not changed is the change itself. Human beings have constantly tried to change themselves and the environment in which they are living in the light of their needs; and started actions to change and renew their living standards for the purpose of leaving better opportunities for next generations. Renewal activities have emerged in social life, agriculture, industry, technology and also in education, and the changes and developments in educational field have had an important mission as the pre-condition of all the other fields.

The basic aim of this study is to compare the 2015 Primary School 1-4 Mathematics Curricula and the 2015 Primary School 1-5 Mathematics Curricula in terms of “purpose/acquisition, content, learning and teaching status, and measurement-assessment”, and to determine the teacher viewpoints in this context.

Method

This study was structured by using qualitative and quantitative research models with mixed study design. The study consists of the collection of the data, analysis of the data, and the assessment of the data. The qualitative dimension of the thesis covers the “document analysis” and the quantitative dimension covers the “teacher viewpoints”.

The educational programs were examined and descriptive statistics were formed. The contents, class hour rates, and the acquisitions were compared with percentages. The purpose of the program, measurement and assessment approaches, and the learning-teaching status were compared with the explanations on the application of the program, and tables were formed and assessments were made.

The study population consisted of 1299 class teachers working in Tokat city center and in the villages and counties of Tokat. The sampling of the study consisted of 251 class teachers working in Tokat city center (center, villages, and countries). The teachers that constituted the sampling of the study were selected with random and simple selection method.

Findings

As a result of the study, the two programs were compared, and it was seen that the new program presents some new ideas that are well-analyzed and suitable for the requirements of the modern age. “Metacognitive learning” concept, the transfer of socio-cultural learning to classroom environment, and the emphasis on “being close to life” principle were the important points of the

program that attracted attention. The prominent characteristics of the new program are; it cares for the abstract mathematical concepts being learnt with concrete experiences, establishing new knowledge on the existing cognitive acquisitions by considering the conceptual expressions, and enabling the student to make assessment and correction. However, it was seen that the explanations on the application of these innovations are not adequate. Both in the preparation stage of the program and in the announcement of it after it was prepared, the teacher dimension was not considered, which may be interpreted as an important missing point. In addition, the explanation on how to apply the program might be more detailed and more concrete and reliable tools might have been used for measurement and assessment.

Conclusion and Discussion

When the teachers who participated in the survey are aware of the new program, it seems that they do not have sufficient knowledge. While teachers are waiting for their opinions as a practitioner in the course of preparing the program, it seems that they are not even aware of the finished program. Batdal (2006) concluded that, as a result of the study; " 2005 program " should not be introduced to teachers and parents in every dimension. Another similar situation; Erdal (2007) 'in,' 'for the 2005 program,' 'the teacher did not give enough seminar to the maid. The new program's "Measuring / Evaluating" approaches have been uncertain as to whether teachers are indecisive, particularly whether project and performance tasks are and whether pupil evaluations are based on observation and monitoring. Research and evaluation are focused on the process rather than success, and they take a positive view of the evaluation methods such as written exam and product file from the program. This result, Yılmaz (2006), in his study of " Projects because of the student's level is over the application was the result ". As a result, when both programs are compared;

- The new program is well analyzed according to the needs of the age, and presents some new ideas.
- The concept of 'metacognitive learning', emphasizing the importance of the introduction of socio-cultural learning into the classroom and the importance of 'proximity to life', valuing the learning of abstract mathematical concepts through concrete experiences, The concept of 'metacognitive learning', emphasizing the importance of the introduction of socio-cultural learning into the classroom and the importance of 'proximity to life', valuing the learning of abstract mathematical concepts through concrete experiences,
- With the introduction of the principles, however, the new program does not offer a change and development that can be criticized.
- The explanations on the application field of the principles and ideas that it has emerged are very shallow and inadequate.

- The school has not introduced any measures and emphasis on lowering the age of onset of entry, for students with special learning disabilities and for combined classroom practices.
- The measurement and evaluation approach is rather abstract and can not be fully expressed.
- The level of informing and informing teachers about the new program is at a very low level.