



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy
2010, Volume: 5, Number: 4, Article Number: 1C0259

EDUCATION SCIENCES

Received: August 2010
Accepted: October 2010
Series : 1C
ISSN : 1308-7274
© 2010 www.newwsa.com

İsmail Şan
Sultan Şan
Inonu University
tatildeyimrahatsizetmeyin@hotmail.com
Malatya-Turkey

**İLKÖĞRETİM BİRİNCİ KADEME MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMLARININ
DEĞERLENDİRMELERİNİN DERLEMESİ**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, 2005 yılında hazırlanan ilköğretim birinci kademe Matematik Öğretim Programı ile ilgili değişiklikler hakkında yapılan değerlendirmeleri sorun temaları başlıkları altında toplamak, hangi sorunlara daha çok değinildiğini belirlemek ve bundan sonraki araştırmalar için araştırmacılara önerilerde bulunmaktır. 2005 yılında hazırlanan Matematik Öğretim Programı ile ilgili değerlendirmelerde bir konsensüs olup olmadığının araştırıldığı bu çalışma bundan sonraki araştırmalar için, hangi alanlarda eksiklikler olduğu hakkında fikir vermesi bakımından basamak niteliği taşımaktadır. Çalışmada ilköğretim birinci kademe matematik öğretim programının öğeleri, sınıf yönetimini etkileyen değişkenler ve öğretim materyalleri hakkında yapılan değerlendirmelerin yanı sıra geliştirilen öneriler de derlenmiş olup derleme işlemi için literatür taraması yöntemi kullanılmıştır. Yapılan derleme ile bazı sorun başlıklarında ortak görüşlerin olduğu görülmüştür. Bu sorun başlıklarının programda yeniden ele alınması ve düzeltilmesi gerektiği belirtilerek önerilerde bulunulmuştur. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, yapılacak yeni çalışmalara basamak teşkil edecek nitelikte olup, ilköğretim birinci kademe matematik öğretim programlarının gelişimine katkı getireceği umulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: 2005, Öğretim Programı, İlköğretim Birinci Kademe, Matematik, Değerlendirme

A COLLECTION OF EVALUATIONS ON PRIMARY MATHEMATICS CURRICULAS

ABSTRACT

The purposes of this study are to collect and determine the topics of problems in primary mathematics curriculums and to propose some ways to solve the problems. In this context, it is tried to find whether there was any consensus about topics of problems in primary mathematics curriculums. For this collection the studies evaluate the elements of the curriculums, the factors effect classroom management, instructive materials and proposals about them were handled. The literature review method was used to collect the data. By this collection, it is exposed that there is consensus about some topics of problems in primary mathematics curriculums. The data obtained from this study is a step for future studies and helps to improve the quality of primary mathematics curriculums.

Keywords: 2005, Curriculum, Primary, Mathematics, Evaluation

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Son yıllarda yapılan akademik çalışmalar genellikle 2005 yılından önceki eğitim programlarıyla sonrasındaki programları karşılaştırmak üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmalarda genellikle eski programı temsilen geleneksel öğretim metotları ile yapılandırmacı yaklaşımın gerektirdiği çağdaş metotların etkisi kıyaslanmakla birlikte nihayetinde eski programı yerdikleri yeni programı övdükleri görülmektedir. Bunun yanı sıra 2005 yılında uygulanmaya başlanan programın öğelerinin etkililiğini ele alan çalışmalar da yapılmaktadır. Programın öğelerini program değerlendirme yaklaşımlarına uygun olan/olmayan bir şekilde ele alan bu çalışmalarda elde edilen bulgulardan yola çıkılarak değerlendirmeler yapılmakta ve programın varsa eksik yönleri gün yüzüne çıkarılmaktadır. Programın etkililiğini ele alan çalışmalardan bir kısmı da sınıf yönetimini etkileyen değişkenlere göre eğitimin durumunu ele alan çalışmalar oluşturmaktadır. Sınıf yönetimini etkileyen değişkenlere göre yapılan değerlendirmelerde programın öğelerine de ister istemez değinilmekte ve eğitim programının o alanları da tatmin edici şekilde ele alınması gerektiğini nazarlara sunmaktadırlar. Bu çalışmalar, genellikle araştırmacıların araştırmaya ayırabildikleri bütçe ve zamanın kısıtlı olması nedeniyle daha çok yerel özellikler göstermektedir. Bu çalışmaların bir araya getirilip, çalışmalarda göze batan ortak sorunların tespiti önem arz etmektedir. Zira sorunlar denizinde boğulmak yerine bu zamana kadar yapılan araştırmalarda göze batan ortak sorunlara yoğunlaşmanın daha etkili olacağı söylenebilir. Bu nedenle bu çalışmada 2005 yılında yürürlüğe giren ilköğretim birinci kademe matematik öğretimi programlarının genel özellikleri ele alınmış ve program hakkında yapılan değerlendirmeler ulaştıkları sonuçlara ve değindikleri sorun temalarına göre sınıflandırılmış ve ortak sorunların tespiti yapıldıktan sonra bu sorunlar için geliştirilen önerilerin önerilme frekanslarına göre bir öneri listesi geliştirilmiştir. Belirlenen sorun temaları üzerinde bir konsensüs olup olmadığı, varsa hangi sorunlarda olduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, 2005 yılında hazırlanan Matematik Öğretim Programları ile ilgili değişiklikler hakkında yapılan değerlendirmeleri sorun temaları başlıkları altında toplamak, hangi sorunlara daha çok değinildiğini belirlemek ve bundan sonraki araştırmalar için araştırmacılara önerilerde bulunmaktır. Bu kapsamda 2005 yılında hazırlanan Matematik Öğretim Programları ile ilgili değerlendirmelerde bir konsensüs olup olmadığı, varsa bu konsensüsün hangi sorun temalarında olduğu önemli bir araştırma konusudur.

Bu konu doğrultusunda kazanımlar, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri, sınıf yönetiminin değişkenleri ve eğitsel materyaller ile ilgili yapılan değerlendirme çalışmalarında hangi sorunlara değinildiği ve hangi önerilerin getirildiği ortaya konulmuştur.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu çalışma 2005 yılında yapılan ilköğretim birinci kademe Matematik Öğretimi Programları'ndaki değişiklikleri ele alan derleme bir çalışma olması nedeni ile önem arz etmektedir. Ele alınan sorun başlıklarına göre yapılan değerlendirmelerde hangi sorunlara daha çok değinildiği ve bu sorunların frekanslarını belirtecek olması da çalışmayı değerli kılmaktadır.

İlköğretim okullarındaki SBS puanlarına bakıldığında Matematik net ortalamalarındaki düşüş ve bu düşüşün nelerden kaynaklandığını belirlemek Türk Milli Eğitim Sistemi için değerli olup çalışmayı ayrıca değerli kılmaktadır.

Ayrıca ilköğretim birinci kademe Matematik öğretimi üzerine araştırma yapan akademisyenlere hangi sorunlar üzerinde yoğunlaşmaları gerektiği konusunda önerilerde bulunması nedeniyle de önemlidir.

3. YÖNTEM (METHOD)

Bu çalışma 2005 yılından sonra yapılan ilköğretim birinci kademe Matematik öğretimi ile ilgili değerlendirmelerle sınırlıdır. 2005 yılından sonra yapılan çalışmalarda sorun teması adedince tema belirlenmiş olup, herhangi bir ekleme yapılmamıştır. Bu çalışma aşağıdaki varsayımlar üzerine temellendirilmiştir.

- Matematik öğretimi ile ilgili 2005 yılında yapılan program değişikliği hakkında yapılan değerlendirmelerin derlenmesine ihtiyaç vardır.
- Bundan önce yapılan değerlendirmelerde araştırmacılar araştırmalarını, araştırma ilkelerine riayet ederek yapmışlardır.
- Kullanılan çalışmalar böyle bir derlemeyi yapmak için yeterlidir.
- Ele aldığımız sorun temaları derlemeyi yapmak için yeterlidir.

Çalışma literatür taraması yöntemiyle yürütülmüştür. Araştırmanın yürütülmesindeki işlem basamakları sırasıyla aşağıdaki gibidir.

- o Ülkemizde ilköğretim birinci kademe matematik öğretimi alanında yapılan sempozyum ve hakemli dergiler tespit edildi. Çalışmaların elde edilmesinde internetten faydalanıldı.
- o Grup içerisinde görev dağılımı yapılarak 2005-09 yılları arasındaki ilgili çalışmaların incelenmesine karar verildi. İncelenen çalışmalar alt problemlere göre sınıflandırıldı.
- o Ulusal ve uluslararası çalışmaların incelenmesiyle ilköğretim birinci kademe matematik öğretimindeki sorunların frekansları belirlendi.
- o Sorunlar için getirilen öneriler belirlenip, sınıflandırıldı.
- o Bulgular yorumlandı ve herbir bulgu için sonuç çıkarılarak öneriler sıralandı.

4. BULGULAR VE YORUMLAR (FINDINGS AND COMMENTS)

Bu çalışma kapsamında toplam 38 adet tez ve 31 adet makale incelenmiş olup, bu çalışmalarda görülen sorunlara ilişkin çetele tutularak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

• Programın Hedef Boyutu ile İlgili Değerlendirmelere İlişkin Bulgular

Çalışmada ulaşılan kaynaklar incelenmiş ve hedef boyutu ile ilgili yapılan değerlendirmeler belirlenmiştir. Bu değerlendirmeler bazı başlıklar altında toplanmış ve tablo 1 oluşturulmuştur. Programın hedef boyutu ile ilgili eleştirilerin en fazla öğrencilerin zihinsel becerilerini geliştirmeye dönük olmaması başlığında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu yönde yapılan eleştirilerin özelde, programın bilgi boyutunun eksikliği ve merkezi sınavlara hazırlamada yetersizliği üzerine temellendirildiği görülmektedir. Çalışmalarda bu sorun için eğitim sisteminin sınav ve not sistemi üzerine kurulmaması, hedeflenen davranışların sayısının ve düzeyinin artırılması veya merkezi sınavlarda yoklanan özelliklerle tutarlı hedeflerin belirlenmesi gerektiği önerileri göze çarpmaktadır.

Tablo 1. Programın hedef boyutu ile ilgili eleştirilere ilişkin frekanslar
(Table 1. Frequencies about critics on goals of the program)

Sorunlar	n	%
Öğrencilerin zihinsel becerilerini geliştirmeye dönük değil	430	76
Birleştirilmiş sınıflar için uygun değil	215	38
Taksonomiye uygun dağılmamış	17	14
Öğrencilerin kendi öğrenme stillerini geliştirmesi engelleniyor	17	14
Merkezi sınavlarla tutarlı değil	17	14
Programda "sayı hissi" kavramı yer almıyor	17	14

Hedef sayısı fazla.	17,14
Program geliştirilirken önceki program değerlendirilmemiş	17,14
Programın felsefesi öğretmenlerce anlaşılammış	17,14

Hazırlanan programın birleştirilmiş sınıflarda uygulanabilirliğinin düşük olduğu yönünde eleştiri getiren çalışmaların, birleştirilmiş sınıflara hitap etmediği görüşünü paylaştıkları görülmüştür. Bu sorun için bireysel farklılıklara programda yer verilmesi gerektiği önerisi getirilmiştir. Ayrıca, yerel ve bölgesel özellikleri dikkate alarak programın gözden geçirilmesi önerisi de getirilmiştir.

Kazanım ifadelerinin taksonomiye uygun dağılmadığı söyleminde olan çalışmalara göre, hangi kazanımın hangi alandaki hedefleri kazandırdığının belli olmaması eleştirilmektedir. Çalışmalarda hedeflerin önkoşul öğrenmelerle tutarlı hale getirilmesi önerisi bu sorunu çözmeyi amaçlamaktadır.

Hedef sayısının fazla olduğu eleştirisini getiren çalışmalara göre, programın öğrencilere kazandırmayı öngördüğü hedeflerin fazla olması içeriğin de yoğunlaşmasına neden olmuştur ve bu nedenle programın hedef boyutu gözden geçirilmelidir. Hedef sayısı diğer ülkelerin hedeflerinden daha fazla olup, gerçekleştirilme düzeylerinin saptanmasına ve daha gerçekçi hedeflerin belirlenmesine ihtiyaç vardır.

Program geliştirme çalışması sırasında önceki programın değerlendirilmediği eleştirisi de getirilmiştir. Bu eleştiri yapanlara göre, program ABD’de önerilen programla büyük benzerlikler göstermektedir ve bu yönüyle ihtiyaç belirleme çalışması yapılmadan belirlenmiştir. Ülke koşullarının yansıtılmadığı programın felsefesinin ise bu nedenle öğretmenlerce anlaşılammış olduğu da getirilen eleştiriler arasındadır. Bu sorun için getirilen öneri ise, ihtiyaç belirleme çalışmalarının kapsamlı olarak yapılmasından sonra programın yeniden gözden geçirilmesi ve gerekirse geliştirilmesidir.

• Programın İçerik Boyutu ile İlgili Eleştirilere İlişkin Bulgular

Programların öğrenme-öğretme süreci boyutu ile ilgili eleştiriler bazı başlıklar altında toplanmış ve tablo 2 oluşturulmuştur. Çalışmalarda yabancı terminolojinin çok fazla kullanılması eleştirilmektedir. Çalışmalarda bu sorun için bireysel ve bölgesel farklılıkları barındıran içeriğin geliştirilmesi ve içerikteki bilgi ve değerlerin gerçekçi ve gerçekleştirilebilir hale getirilmesi önerileri getirilmektedir.

İçeriğe ilişkin sorunlardan biri istenilen sürede kazandırılabilir olmamasıdır. Bu sorun için getirilen öneriler içeriğin azaltılması veya sürenin artırılması gerektiği yönündedir.

İçerikte olması gereken aşamalılığın olmaması sorunu için programda dikey kaynaşıklığın yeterince sağlanması için hedeflerin öğrenci hazırbuluşluğu ile ne derece tutarlı olduğunun araştırılması ve buna göre programın gözden geçirilmesi önerileri getirilmiştir.

Tablo 2.İçerik boyutu ile ilgili eleştirilere ilişkin frekanslar
(Table 2. Frequencies about critics on content of program)

Sorunlar	n	%
Yabancı terminoloji çok fazla kullanılmış.	4	11,42
İçerik, istenilen sürede kazandırılabilir değil.	4	11,42
İçerikte aşamalılık gözetilmemiş.	4	11,42
Öğrenci seviyesine uygun olmayan örnekler var.	3	8,57
Bazı konularda bilgi eksikliği var.	3	8,57
İçerik bilimsel gelişmelere göre düzenlenmemiş	3	8,57
Bazı metinler uzun, bazı kavramlar da öğrenci seviyesinin üzerinde	2	5,71
İçerik esnek değil.	2	5,71

Öğrencilerin ilgisini çekmiyor	2	5,71
Öğrencileri düşünmeye sevk etmekten uzak	2	5,71

İçeriğin bilimsel gelişmelere göre düzenlenmemiş olması sorunu için içeriğin gazete, dergi, televizyon, internet, vb gibi güncel bilgi kaynaklarına açık hale getirilmesi önerileri getirilmiştir. Bazı konularda bilgi eksikliği olması soru için içeriğin öğrenme alanlarıyla uyumlu hale getirilmesi ve önceki programda olup da yeni programa koyulmayan bilgilerin neden çıkarıldığına öğretmenlere bildirilmesi önerileri getirilmiştir.

Son olarak, içeriğin öğrenci seviyesine uygun olmaması sorunu için ise öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyinin ölçülmesinden sonra konuların işlenmesine gereksinim olduğu için, sürenin uzatılması önerisi getirilmiştir.

• **Programın Öğrenme-Öğretme Süreci Boyutu ile İlgili Değerlendirmelere İlişkin Bulgular**

İlköğretim Birinci Kademe Matematik Öğretimi Programlarının içerik boyutu ile ilgili eleştiriler belirlenmiştir. Bu eleştiriler bazı başlıklar altında toplanmış ve tablo 3 oluşturulmuştur.

Tablo 3. Süreç ile ilgili eleştirilere ilişkin frekanslar
(Table 3. Frequencies about critics on process of program)

Sorunlar	n	%
Süre etkinlikler için yetersiz	7	21,87
Yöntemler birbirine karıştırılmış, teknik kullanımları yeterince açıklanamamıştır. Bunun da ötesinde tanıtım kitapçığında bile bütün bunlar yanlış örneklenmiştir.	6	18,75
Öğrencilerin öğrenmesi yönlendirilmemiş.	4	12,50
Tek yönlü iletişim var.	4	12,50
Öğrenme-öğretme süreci çeşitlendirilmemiş	2	6,25
Etkinliklerin maliyeti yüksektir.	2	6,25

Etkinlikler için sürenin yetersiz oluşu ve uygulanabilirliğinin sınırlı oluşu sorunu için ders sayılarının artırılması veya etkinliklerin sayısının azaltılması veya ödevler verilerek öğrenmenin pekiştirilmesini sağlama önerileri getirilmektedir.

Öğretici için yönlendirmeler varken, öğrencilerin yönlendirilmemesi sorunu için her bir ünitenin başına örnek bir ders planı eklemenin faydalı olacağı önerisi getirilmiştir.

Sınıf içi tartışmalara yer verilmemesi sorunu için sınıf içi tartışmalara daha fazla yer verilmesi, öğrencilerin daha etkin kılınması önerileri verilmiştir.

Sürecin çeşitlendirilmemesi sorunu için pilot okullarda görev yapan öğretmenlerin uzmanlığından faydalanma, yaratıcı drama tekniği kullanılarak yaratıcı düşünme becerisini geliştirmeye çalışma, ilköğretimin ilk yıllarında konuları somutlaştırma, etkinliklerin sayısını artırma gibi öneriler getirilmiştir.

Etkinliklerin bilgi vericilikten uzak oluşu sorunu için öğrencilerin bilgiyi yapılandırmasını sağlayıcı etkinliklere yer verilmesi gerektiği önerisi getirilmiştir.

Öğretim üyelerinin görüşünün yeterince alınmaması sorunu için getirilen öneri ise, ülke çapındaki profesörlerin görüşüne başvurulmadan hazırlanan bu programın ülke gerçeklerini yansıtmadığı görüşü hakimdir. Bu yüzden programların gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

• **Programın Değerlendirme Boyutu ile İlgili Değerlendirmelere İlişkin Bulgular**

İlköğretim Birinci Kademe Matematik Öğretimi Programlarının değerlendirme boyutu ile ilgili eleştiriler belirlenmiştir. Bu eleştiriler bazı başlıklar altında toplanmış ve tablo 4 oluşturulmuştur.

Tablo 4: Değerlendirme ile ilgili eleştirilere ilişkin frekanslar
(Table 4. Frequencies about critics on evaluation of program)

Sorunlar	n	%
Merkezi sınavlarla uyumsuz	7	16,66
Değerlendirmeye ilgili yeterli açıklama verilmemiş.	6	14,28
Değerlendirmede kırtasiye yükü arttı.	6	14,28
Değerlendirme formlarını doldurmak zaman alıyor.	5	11,90
Geleneksel ölçme araçları kullanılmaya devam ediyor.	4	9,52
Alınan verim yapılan etkinliklerden daha değerli değil.	3	7,14
Öğrenciler öz değerlendirme ve akran değerlendirme formlarında objektif olamamaktadır.	3	7,14
Öğrenciler alternatif ölçme araçlarını tam anlayamıyor.	2	4,76
Matematiğe ayrılan süre değerlendirme için yetersiz.	2	4,76

Merkezi sınavlarla uyumlu olmayan değerlendirmenin eğitim programına zarar verdiği belirtilmekte ve ikisinden birinin değiştirilmesi veya merkezi sınavlarının ağırlığının azaltılıp sınıf içi değerlendirmelerin ağırlığının artırılması gerektiği vurgusu yapılmaktadır. Değerlendirme tekniklerinin uygulama basamaklarının tanıtılması ve kırtasiye yükünü artırması sorunu için öğretmenlere destek sağlanması gerektiği belirtilmektedir.

Değerlendirme formlarının bolca dağıtılması da öğrencilerin bu formlardan sıkılması ve cevaplarının samimiyetini düşürmesi nedeniyle eleştirilmekte ve ölçme araçlarının daha basit, kolay ve kullanışlı hale getirilmesi gerektiği belirtilmektedir.

Öğretmenlerin değerlendirme konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması sorunu için pilot okullarda çalışan öğretmenlerin uzmanlığından yararlanma ve gerekli hizmet içi eğitimlerin verilmesi gerektiği belirtilmektedir. Kıdemli öğretmenlerin yeni değerlendirme türlerini öğrenmeye karşı isteksiz oluşu sorunu için öğretmenlere ödül-ceza sistemini uygulamanın getirilmesi önerilmektedir.

Öğrencilerin öz-değerlendirme ve akran değerlendirme konularında tutarsızlık sorunu için öğrenci, öğretmen ve velilerin bilgilendirilmesi gerektiği verimli kullanılmaması öğrencilerin bu formlara yabancı olmasına bağlanmakla birlikte, bazı özelliklerin ölçümünde tutarsızlıkların olması da eleştirilen konulardandır.

• Programla İlgili Öğretmenlerden Kaynaklanan Sorunlara İlişkin Bulgular

İlköğretim Birinci Kademe Matemaik Öğretim Programlarıyla ilgili yapılan değerlendirmeler incelenmiş ve programın uygulanmasında öğretmenlerden kaynaklanan sorunlar belirlenmiştir. Bu eleştiriler bazı başlıklar altında toplanarak ve tablo 5 oluşturulmuştur.

Tablo 5. Öğretmenlerden kaynaklanan sorunlara ilişkin frekanslar
(Table 5. Frequencies about problems encountered because of teachers)

Sorunlar	n	%
Öğretmenler bu uygulama ve değerlendirme için yetersiz.	27	50,94
Kıdemli öğretmenler araç-gereç kullanmadan ders kitaplarıyla dersleri işliyor.	12	22,64
Öğretmenler uzmanlar tarafından yeterince desteklenmemektedir.	6	11,32
Öğretmenler mesleklerine kendilerini adamıyor.	2	3,77
Öğretmenler ders kitaplarını incelemiyor.	2	3,77

Programla ilgili öğretmenlerden kaynaklanan sorunlar incelendiğinde öğretmenlerin bu programı uygulamada ve yetersiz olduğu görüşü ortaya atılmıştır. Farklı çalışmalarda çıkan sonuçlara göre yetersizlik en fazla değerlendirme boyutunda görülmektedir. Bu sorun için öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerle, üniversitedeki öğretim elemanlarının işbirliği ile desteklenmesi gerektiği yönünde öneriler getirilmiştir.

Öğretmenlerin yetersiz oluşunu sebeplere dayalı açıklamaya çalışan bazı araştırmalarda özellikle kıdemli öğretmenlerin araç-gereçleri kullanmayı beceremediği ve dolayısıyla ders kitaplarına yöneldikleri belirtilmektedir. Bu sorunun çözümü için öğretmenlere programın felsefesinin anlatılmasının ve hizmet içi eğitimlerde programda bahsi edilen yöntem, teknik, strateji ve metotların örneklerinin sunulduğu bir hizmet içi eğitime tabi tutulmalarının gerektiği belirtilmektedir.

Bu sorunların yanı sıra öğretmenlerin öğretim elemanlarından destek istememesi ve işbirliğinin kurulmaması da eleştirilmiştir. Öğretmen eğitiminin uzun soluklu ve katılımcı bir şekilde ülke gerçeklerine uygun olarak yürütülmesi gerektiği önerilmektedir. Eğitim fakültelerinde uygulamaya ağırlık verilmesi, teknoloji kullanım seminerlerinin düzenlenmesi, eğitim fakültelerinde bitirme tezi uygulamasına geçilmesi, öğretmen adaylarına kişilik testleri ve mülakatlar yapılması önerileri de getirilmektedir.

Belirtilen sorunlardan bir kısmı da öğretmenlerin ders kitaplarını incelemeyen konuları anlatıyor ve kendilerini derse adanıyor olmaları şeklindedir. Öğretmen adaylarının kendi mesleki gelişim sorumluluklarını üstlenmesi gerekliliği, öğretmenlikte ödül-ceza sisteminin getirilmesi gerektiği gibi öneriler sunulmaktadır.

Bazı çalışmaların sonuçlarına göre ise ücretli öğretmenlik uygulaması, verilen ödevlerin çokluğu, programın felsefesinin öğretmenlerce kavranamamış olması da programla ilgili öğretmenlerden kaynaklanan sorunlar arasında gösterilmiştir. Bu sorunların çözümünde eğitim fakültelerine işin düştüğü ve öğretmen yetiştirmede daha dikkatli olunması gerektiği, gerekirse eğitim süresinin artırılması, köy öğretmeni yetiştirme sisteminin getirilmesi ve uygulamalı eğitime ağırlık verilmesi gibi önerilerin getirildiği görülmektedir.

• **Programla İlgili Yönetici, Donanım, Aile, Çevre ve Öğrenci Kaynaklı Sorunlara İlişkin Bulgular**

İlköğretim Birinci Kademe Matemaik Öğretim Programlarıyla ilgili yapılan değerlendirmeler incelenmiş ve programın uygulanmasında yöneticilerden ve ders materyallerinden kaynaklanan sorunlar belirlenmiştir. Bu eleştiriler bazı başlıklar altında toplanarak ve tablo 6 oluşturulmuştur.

Tablo 6. Yönetici, donanım, aile, çevre ve öğrenci kaynaklı sorunlara ilişkin frekanslar
(Table 6. Frequencies about problems encountered because of administrators, materials, families, environment and students)

Sorunlar	n	%
Görsel ve teknolojik materyallerin yetersiz olması	24	27,27
Sınıf mevcudunun kalabalık olması	18	20,45
Veliler yeni programı tanımıyor	9	10,22
Öğrenci yeterlikleri belirlenmeden program hazırlanmış.	7	7,95
Değerlendirme sürecinde yardımcı olamıyorlar.	5	5,68
Kırsal kesim dikkate alınmamış.	3	3,40
Ödevleri veliler yapıyor.	3	3,40
Öğrenciler arası bireysel farklılıklar süreci tıkıyor.	2	2,27
Çevrenin sosyo-ekonomik koşulları dikkate alınmamış	2	2,27
Veli öğrencilere ödev verilmesini istiyor.	2	2,27

Maddi yetersizlikleri var.	2	2,27
Çocuklara çok zaman ayıramama	2	2,27
Kıdemli öğretmenlerin kıdemsizlerle ortak çalışmasına zemin hazırlanmıyor.	2	2,27

Programların uygulanmasını zorlaştıran yönetici faktörünün kıdemli öğretmenlerle yeni gelen öğretmenlerin işbirliğini tahsis etmemesi ve öğretmenlere verilen hizmet içi eğitimin yetersiz oluşu ve öğrenci yeterlikleri belirlenmeden programın geliştirilmiş olması eleştiri konusu olmuştur. Bu sorunların çözümü için öğretmenlerin motivasyonlarını artırıcı çalışmalar yapma, yerel yöneticilerin yetkilerini genişletme, başarı ve başarısızlıkların ilerleyen yıllar için yön tayin etmede kullanılması gerektiği, okullara ölçme ve değerlendirme birimleri kurma, okullara gerekli materyallerin tedarik edilmesi için bütçe ayrılması fikirleri önerilmektedir.

Donanımdan kaynaklanan sorunlara bakıldığında göze en çok çarpan sorunun görsel ve teknolojik materyallerin yetersizliği olduğu görülmektedir. Bu sorun için çalışmalarda okullara gerekli ders materyallerinin dağıtılması fikrinin yanı sıra, kitaplarla birlikte öğrenciye araç setinin dağıtılması fikri de önerilmektedir. Öğrencilerin kullanabilmesi için kütüphane ve internetin okullara tahsis edilmesi ve matematik laboratuvarlarında derslerin işlenmesinin sağlanması fikirleri de donanımsal eksiklikleri gidermek için önerilmektedir.

Velilerin yeni programı tanımaması ve okuma yazma bilmemesi nedeniyle öğrencilere yardımcı olamaması, kimi zaman ödevlerin velilerce yapılması, çocuklara zaman ayıramama, maddi yetersizlikler gibi sorunların, velilerin programın gereklerini yerine getirmesine engel olduğu görülmektedir. Veli kaynaklı sorunlara ilişkin getirilen önerilerin genellikle velilere yönelik bilgilendirme seminerlerinin hazırlanması ve velilerin sosyo ekonomik yapısının tanınması için velilere ve öğrencilere yönelik çeşitli konularda anketler uygulanması önerilmektedir.

Sınıfların kalabalık veya dar olması, kırsal kesimin dikkate alınmaması, çevrenin sosyo-ekonomik koşullarının dikkate alınmaması çevresel kaynaklı olup programın verimini düşürmektedirler. Derslere özel dersliklerin oluşturulması ve sınıf mevcutlarının en fazla 30 olacak şekilde ayarlanması gerektiği belirtilmektedir.

Öğrenciler arası bireysel farklılıklar, ödevler için kaynaklara ulaşamama, değerlendirme formlarını gerçekçi doldurmama, hazırbulunuşluğun yetersiz oluşu ve yürütücü bilişi kullanmamaları ise öğrencilerden kaynaklanıp programın verimini düşüren etmenler olarak eleştirildiği görülmektedir. Öğrencilerin hangi kaynakları kullanabileceğinin velilere bildirilmesi, değerlendirme formlarının daha az dağıtılması gibi sürece yönelik önerilerin yanı sıra; programdaki kazanımların öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleriyle tutarlılıklarının kontrol edilmesi önerilmektedir.

5. SONUÇLAR VE TARTIŞMA (CONCLUSIONS AND DISCUSSIONS)

Yapılan derleme ile bazı sorun başlıklarında ortak görüşlerin olduğu görülmüştür. Eleştirilerin en çok öğretmenlerin yapılandırmacı kuramın gereklerini yerine getirmede yetersiz kalması, programda gerek duyulan materyallerin okullarda bulunmaması, sınıf mevcutlarının programdaki etkinlikler için gereğinden fazla kalabalık olması, programın merkezi sınavlarla uyumlu değerlendirme etkinliklerinin olmaması, programda öngörülen sürenin etkinlikler için yeterli olmaması, yabancı terminolojinin çok fazla kullanılması, kılavuz kitaplarında yeterli yönergenin olmaması, velilerin programdaki görevlerini tam olarak bilmiyor olması, öğrencilerin program sonunda ulaşımları gereken en düşük kazanımların(yeterliklerin)

belirlenmemiş olması, değerlendirmede kırtasiye yükünün artması konularında yoğunlaştığı görülmektedir.

Bu sorunlar, programın verimini düşürmekle birlikte önlem alınmadığı taktirde eğitim sistemi için daha büyük sorunları da beraberinde getirmeye aday sorunlar olarak göze çarpmaktadır. Nitekim, yaparak yaşayarak öğrenme hedefinin güdüldüğü programın materyal eksiklikleriyle yürütülmesi mümkün olmamasının yanında, programın uygulanmasındaki diğer faktörlerin de verimini olumsuz etkilemektedir. Materyalin bulunmadığı okuldaki öğretmenlerin programın dışına çıkması durumu ortaya çıkmakta ve bu da sarmal yapıdaki programın gelecekteki öğrenme alanları için gerekli olan alt yapıyı tam olarak oluşturmayı engellemektedir. Benzer şekilde eğitim programlarının öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler düşünüldüğünde eğitim sürecinin tümüne sirayet etmektedir. Hem öğrenme öğretme sürecinin hem de dolaylı olarak ölçme-değerlendirme sürecinin yapılandırıcılığın dışına çıkmak zorunda kaldığı görülmektedir (EPÖ, 2005).

Materyallerin tam olduğunun varsayıldığı bir okulda ise, öğretmenlerin baştan aşağı değişen eğitim sistemi hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir ki öğretmenler programın felsefesini anlayabilsin ve uygulamalarında bu yaklaşımı kullanabilsin. Ancak, bilgilendirme çalışmalarının oldukça verimsiz olduğu görülmektedir; (Harman ve Akın, 2006). Hizmet içi eğitim faaliyetlerinde çok sayıda öğretmene neredeyse hiç uygulama yapmadan yapılandırıcı kuramın teorik yapısının anlatılmaya çalışıldığı, bunun da öğretmenler için yeterli olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin neden olduğu sorunların programdaki uygulama gerektiren neredeyse tüm boyutlarda çıkmış olması da bunu destekler niteliktedir. Ayrıca, üniversitelerde verilen eğitimin de uygulama ağırlıklı olması gerektiği önerilmektedir.

Sınıf mevcutlarının kalabalık oluşu sorununun yaşandığı birçok çalışma görülmüştür. Yapılandırıcı kuramın Felsefesinin gerektirdiği, yaparak yaşayarak öğrenme sınıfların kalabalık olması nedeniyle tam olarak gerçekleştirilememekte, dolayısıyla da programın verimi düşmektedir. (Butakin ve Özgen, 2007).

Öğretmenlerin merkezi sınavlarla ilgili kaygılarının da olduğu bilinen gerçekliklerdendir. Bu ise hem öğrencilerin hem velilerin hem de okul yöneticilerinin öğretmenler üzerinde başarı yönünde baskı oluşturmalarına ve bu yüzden de merkezi sınavlara yönelik dersler işlemeye dönülmektedir (Bal, 2009; Ertürk, 2008;). Dolayısıyla öğretmenler proje, performans görevleri gibi çoklu değerlendirme etkinliklerinden ziyade çoktan seçmeli testlerdeki başarıya göre değerlendirme yapmakta bu da eğitim programında belirtilen hedeflerle tutarsızlık göstermektedir.

Programdaki aşamalılık hakkında getirilen eleştirilere bakıldığında, bazı kazanım ifadelerinin öğrencilerdeki hazırbulunuşluk düzeyiyle uyumsuz oluşu noktasında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu uyumsuzluk ise öğrencilerin sarmal yapıdaki programın ilerleyen adımlarına hazır hale gelememesi nedeniyle sorun teşkil etmektedir (Yazıcı, 2009). Bu konuda yapılan eleştirilerin ne derece tutarlı olduğu hakkında özelleşmiş bir çalışma olmamakla birlikte böyle bir çalışma yapmanın gerekli olduğu çalışmalarda belirtilmektedir.

6. ÖNERİLER (SUGGESTIONS)

Çalışmada en çok dikkat çeken sorunun materyal eksikliği olduğu görülmüştür. Bu sorunun çözümü için ne tür girişimlerde bulunulabileceği konusunda projeler geliştirilebilir. Bu projelerden bazıları aşağıdaki gibi olabilir.

- Öğretmenlere hizmet içi materyal geliştirme kursu verilebilir.
- Öğrencilere ders materyalleri, ders kitaplarıyla beraber bir set halinde verilebilir.

- Üniversite öğrencilerinin geliştirdiği materyalleri okullara dağıtması için öğretmen adaylarına teşvikler verilebilir. Örneğin okulların işine yarayacak her materyal için öğretmen adaylarına KPSS'de ekstra puanlar eklenebilir.

Diğer bir sorun da öğretmenlerin yapılandırmacı felsefe için yeterli donanıma sahip olmaması olarak görülmektedir. Bu sorunun çözümü için;

- Üniversite öğretim elemanlarının verdiği Matematik Öğretimi derslerine öğretmenlerin getirilmesi sağlanabilir.
- Öğretmenlerin kendi mesleki gelişimlerinde sorumluluk alması için performansa dayalı ödül-ceza sistemine başvurulabilir.
- Program; kapsamlı, ayrıntılı ve uzun soluklu bir hizmetiçi eğitim programıyla öğretmenlere tanıtılabilir.
- Öğretmenlerin dersleri olmasa da, mesai sonuna kadar okulda kalıp, diğer zümre öğretmenleriyle tecrübelerini paylaşmalarını sağlamak için mevcut yapıda düzenlemelere gidilebilir.
- Öğretmenlere program hakkında uygulamalı genel tarama sınavları uygulanabilir.

Sınıf mevcutlarının fazla olması, programın verimini etkilemektedir. Okul sayısını ve okullardaki derslik sayısını artırmak için hükümet ile birlikte geliştirilen projelerin devamı ve teşviklerin artmasını sağlamak adına, kalabalık sınıflarda yaşanan zorlukları anlatan filmler hazırlatılıp toplumun dikkati çekilebilir.

Programlardaki değerlendirme etkinliklerinin merkezi sınavlarla uyumsuz olması da önemli sorunlardan biri olarak görülmektedir. Eleme yapmanın kaçınılmaz olduğu eğitim sistemimizin farklı eleme yöntemlerine gitmesi programın verimini artırabilir. Örneğin programdaki konuların sunumunu bir öğretmen, ölçme işini bir başka öğretmen, değerlendirmeyi de bir başka öğretmen olmak üzere her bir dersin birbirini tanımayan üç öğretmenin sorumluluğuna verilmesi sağlanabilir. Öğretmenler, programın gereklerini yerine getirmede Milli Eğitim Müdürlüklerinin desteğinden faydalanabilir. Bu şekilde merkezi sınav yerine okul başarı notlarına göre değerlendirmeler yapılabilir. Aksi durumlarda, ilköğretim birinci kademedeki başlayan sınava hazırlanma süreci nedeniyle öğrencilerin programın gereklerinden uzaklaştığı görülmektedir.

Programın çeviri hedefler barındırması da önemli bir sorundur. Bu sorunun çözümü için kapsamlı bir ihtiyaç analizi yapılarak bölgesel farklılıkları göz önünde bulunduran hedeflerin belirlenmesi sağlanabilir. Bu ihtiyaç analizinin eşzamanlı bazı adımlar haline yürütülmesi sağlanabilir. İlk olarak, delphi tekniği kullanılarak uzmanların belirlenmesini uygun gördüğü hedefler hakkında görüşleri alınabilir. İkinci olarak, iş analizi yapılarak belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan davranışların neler olduğuna karar verilir. Bu kazanımlara karar verilirken, ülkedeki eğitim kurumlarının altyapısı incelenir ve kurumların sınırlılıkları belirlenir. Okulların sınırlılıkları göz önünde bulundurularak okullar gruplara ayrılabilir. Her bir grup için hedefler listesi oluşturulup, bu listedeki hedeflere göre program hazırlanabilir.

Programın aşamalılığı hakkında getirilen eleştiriler, programın felsefesine aykırı hazırlanmış olduğu anlamına gelmektedir. Bu gerçekten ciddi bir teorik sorundur. Programın hazırlayıcılarının teorik olarak belirledikleri kazanımların hangi hazırbuluşluğu gerektirdiğinin ayırda varamadıkları anlamına gelmekte olup, programda yer alan kazanımların öğrencilerdeki hazırbuluşluk düzeyleriyle ne derece uyumlu olduğuna dair araştırmaların yapılması bu soruna dair daha bilimsel veriler elde etmemizi sağlayacaktır.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Bal, A., (2009). İlköğretim 5. sınıf matematik öğretiminde uygulanan ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü: Çukurova Üniversitesi.
2. Butakın, V., Özgen, K., (2007). Yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programının(4. ve 5. sınıf) uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi (8), s. 82-94.
3. EPÖ Profesörler Kurulu. (2005). İlköğretim 1.-5. sınıflar öğretim programlarını değerlendirme toplantısı (Eskişehir) sonuç bildirisi. Eğitim Fakültesi Dekanlığı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
4. Ertürk, S., (2008). İlköğretim programlarının değerlendirme boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara: Ankara Üniversitesi.
5. Harman, A., Akın, M.F., (2006, Güz). Eğitim fakültesi öğrencilerinin matematik dersinin öğretim şekli üzerine bir değerlendirme. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi , 5 (18), s. 124-130.
6. Yazıcı, E., (2009). İlköğretim matematik dersi 6. sınıf öğretim programının değerlendirmesi üzerine bir çalışma. Fen Bilimleri Enstitüsü. Konya: Selçuk Üniversitesi.