

### **İlköğretim Beşinci Sınıf Matematik Öğretiminde Ölçme-Değerlendirme Sürecinde Yaşanan Sorunların Analizi<sup>(\*)</sup>**

Ayten Pınar Bal  
Ahmet Doğanay  
Çukurova Üniversitesi

*Bu çalışma ilköğretim beşinci sınıf matematik öğretim programının ölçme-değerlendirme sürecinde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini ortaya koymak amacı ile yapılmıştır. Araştırmanın modeli hem nicel hem de nitel yöntemler birlikte kullanılarak desenlenmiştir. Araştırmanın örneklemini Adana ili merkez ilçelerinde görev yapan 226 ilköğretim beşinci sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Çalışmada ayrıca, 25 öğretmenle de görüşme yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen Ölçme-Değerlendirme Anketi (ÖDA) ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde betimsel istatistik ve içerik analizinden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin ölçme-değerlendirme sürecinde zaman yetersizliği, bilgi eksikliği, öğrencilerin alternatif ölçme-değerlendirmenin amaçlarını tam anlamamaları ve değerlendirme formlarına ilişkin sorunlar yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra, ölçme-değerlendirme sürecinde karşılaşılan zorlukların giderilmesine yönelik öğretmenler en çok öğrencilere konuyla ilgili ev ödevleri verdiklerini ve değerlendirme formlarının hepsini doldurmadıklarını belirtmişlerdir. Bu bağlamda hem öğretmenlere, hem öğrencilere hem de velilere matematik dersinde uygulanan alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları, kullanılan ölçme araçları ve bunların öğrencilere getirileri konusunda bilgilendirici seminerler düzenlenmesi önerilebilir.*

**Anahtar sözcükler:** Matematik eğitimi, ölçme-değerlendirme, ilköğretim programı.

---

<sup>(\*)</sup>Bu çalışma, Yrd. Doç. Dr. Ahmet Doğanay danışmanlığında yapılan ve Ç.Ü. Araştırma Fonu EF2006D8 nolu proje desteğiyle yürütülen doktora tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

**Atıf için/Please cite as:**

Bal, A. P., & Doğanay, A. (2010). İlköğretim Beşinci Sınıf Matematik Öğretiminde Ölçme-Değerlendirme Sürecinde Yaşanan Sorunların Analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 16(3), 373-398.

### **An Analysis of Problems Encountered in the Process of Measurement and Evaluation in Teaching Mathematics at Primary School 5<sup>th</sup> Grade**

*Background.* As part of the curriculum reform in Turkey, new primary school mathematics curriculum has been implemented since 2005. Probably the least studied aspect of the new curriculum is measurement assessment of student learning (Soycan 2006; Kalender, 2006; Tertemiz, Güven and Kılıç, 2007). There is a clear shift in curriculum design, content and rhetoric from highly behaviorist approach to a more constructivist approach. New mathematics curriculum requires teachers to use alternative assessment techniques and procedures. However, teachers often experience difficulties in implementing alternative measurement and assessment (Uchiyama, 2004; Cavanagh, 2006). These difficulties are due to teachers' lack of knowledge of alternative assessment procedures, their unwillingness to implement new practices, their dependence on past measurement and evaluation assumptions and practices, and lack of resources and equipment (Carnevale, 2006; Cavanagh, 2006).

*Purpose.* The purpose of this study is to identify measurement and assessment problems experienced by 5<sup>th</sup> grade teachers in implementation of mathematics curriculum.

*Method.* The sample of the study consisted of two hundred twenty six 5<sup>th</sup> grade teachers working in public schools in Adana. "The Measurement and Evaluation Questionnaire (MEQ) developed by the researchers and semi-structured interview forms were used to collect data. The findings based on the MEQ were analysed through descriptive statistics and content analysis was performed on the interview data. The qualitative data were inferred through thematic coding (Yıldırım and Şimşek, 1999).

*Discussion and results.* Teachers reported that the most frequently experienced problems in the implementation assessment procedures were excessive paperwork and too many assessment sheets to be completed by teachers. Most teachers also reported that they did not have enough time to perform most of student assessment work prescribed in the curriculum. Lack of knowledge about alternative assessment techniques and assessment forms, reportedly, increased time needed for assessment. This problem is further elevated by overcrowded classrooms (Gelbal and Kelecioğlu, 2007; Korkmaz, 2006; Kartallıoğlu, 2005) and restrictions on flexibility of time allocated for mathematics courses (Soycan, 2006; Toptaş, 2006).

Teachers reported that guide books for teachers provided limited information on alternative assessment techniques. Furthermore in service

training activities did not provide teachers with adequate hands on training in measurement assessment aspects of the new curriculum. Therefore, lack of information on alternative assessment techniques was considered as a major factor leading to discrepancies between prescribed assessment procedures and actual implementation. This finding was also supported by some other studies (Nash, 1993; Carnevale, 2006; Erdal, 2007; Gelbal and Kelecioğlu, 2007; Baykul, 2005; Kutlu, 2005; Kartallıoğlu, 2005).

**Keywords:** *Teaching mathematics, student assessment in mathematics, primary school curriculum.*

Öğretim programlarının en önemli öğelerinden birini oluşturan ölçme-değerlendirme boyutu gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Genel olarak, öğretmenler gelecekteki planlarını hayata geçirmek, öğretim süreçlerini düzenlemek, öğrencilerinin öğrenme ihtiyaçlarını analiz ederek onların öğrenme ve gelişimini izlemek amacıyla değerlendirmelerde bulunurlar (Smith, 2006). Matematik dersi kapsamında ise değerlendirme, öğrencilerin matematiksel bilgileri ve becerileri hakkında kanıt toplama ve öğrencilerin matematiğe karşı eğilimlerini saptama sürecidir (NCTM, 2000). Bu bağlamda değerlendirmenin amaçları; öğrencileri araştırmaya yönlendirmek; öğrencilerin matematiksel kavramları hangi düzeyde anladıklarını belirlemek; süreçleri kullanabilme düzeylerini belirlemek; öğrencilerin öğretim sürecindeki gelişimlerini saptayabilmek; öğrencilerin sorularda tüm olasılıkları düşünerek mantıklı cevaplar verebilme becerilerini geliştirebilmek ve karmaşık durumları düzenleyebilecek kadar matematiği kullanmalarını sağlamaktır (Pandey ve Smith, 1991).

Matematik öğretim programlarında ölçme-değerlendirme uygulamalarını; davranışçı eğitim anlayışını yansıtan geleneksel ölçme-değerlendirme yaklaşımları ve yapılandırmacı eğitim anlayışını yansıtan alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları olarak iki farklı açıdan ele alabiliriz. Matematik öğretiminde geleneksel ölçme-değerlendirme yaklaşımları ölçme ve test etmeye yönelik genel bir çerçeveyi yansıtmaktadır (Van de Walle, 2001). Bu yaklaşıma göre öğrenciler kısıtlı bir zaman diliminde soruları derinlemesine düşünmeden hatırlamak zorundadır (Romberg ve Lange, 2005; Krulick, Rudnick ve Milou, 2003; Sheffield ve Cruikshank, 2000; Meir Ben-Hur, 2003).

Romberg, Carpenter ve Kwako (2005) geleneksel ölçme-değerlendirme yaklaşımına uygun yapılan sınav sonuçlarında başarılı olan öğrencilerin bu konuları tam kavradığı anlamına gelmeyeceğini vurgulamaktadır. Bu alanda yapılan araştırmalarda da kısa bir zaman diliminde öğrenilen bilgilerin hemen unutulduğu ve hatırlanabilen bilgilerin de aktarılamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının, matematiksel bilgi oluşturma süreçlerinin çok az bir kısmına odaklandığı, öğrencilerin bireysel özelliklerini ve üst düzey bilişsel süreçlerini etkili bir biçimde ölçemediği, öğrencilerin matematik yeteneğinin çok az bir bölümünü ölçtüğü ve öğretim sürecinden kopuk olduğu görülmektedir (Jimarez, 2005; Holaway -Johnson, 2005; Stiggins, 2005; Heddens ve Speer, 2006; Maxwell ve Lassak, 2008; Palm, 2008). Bu bağlamda geleneksel ölçme-değerlendirme yaklaşımlarındaki eksiklikleri giderebilen alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları gündeme girmiştir (Krulick ve diğ., 2003; Sheffield ve Cruikshank, 2000).

Alternatif ölçme-değerlendirme; tek bir doğru cevabı olan çoktan seçmeli testlerin de içinde bulunduğu geleneksel ölçme-değerlendirme dairesinin dışında kalan tüm değerlendirmeleri kapsar (Atkin, Black ve Coffey, 2001; Bryant, 2001; Atılğan, 2006; Bahar, Nartgün, Durmuş ve Bıçak, 2006). Alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının odak noktası; öğrencilere günlük hayatta veya iş yaşamında karşılaşılabilecekleri sorunların üstesinden gelebilecek gerekli becerilerin kazandırılmasıdır (NCTM, 2000; Gren ve Emerson, 2008). Aynı doğrultuda, Wiggins'e (1989) göre de alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının temel özellikleri; gerçekçi, yargılayıcı ve yenilikçi olmasına; öğrencilere "ne yapması" gerektiği konusunda yönlendirmesine, karmaşık ödevlerde öğrencilerin ön bilgilerine ve becerilerini rahatça kullanımlarına ve yeteneklerinin etkili ve verimli bir biçimde değerlendirilmesine olanak vermesidir.

Literatür kapsamlı biçimde incelendiğinde, matematik öğretim programlarının uygulanma sürecinde yaşanan sorunların birçoğu programların alternatif ölçme-değerlendirme boyutuna ilişkin olduğu görülmektedir (Saxe, Franke, Gearhart, Howard ve Crockett, 1997; Uchiyama, 2004; Cavanagh, 2006). Yurt dışı çalışmalardan elde edilen bulgular özellikle matematik programlarında yer alan alternatif ölçme-değerlendirme uygulamalarının öğretmenlerin bilgi eksikliği, isteksizliği, zaman yetersizliği, daha önceki ölçme-değerlendirmeye dair inançları, kaynak ve araç gereç yetersizlikleri gibi nedenlerden dolayı etkili bir şekilde hayata geçirilemediği; ölçme-değerlendirme boyutunun derslere tam olarak yansıtılmadığını ortaya koymaktadır (Saxe ve diğ., 1997; Carnevale, 2006; Cavanagh, 2006).

Türkiye'de yeni ilköğretim matematik öğretim programı 2005 yılından itibaren uygulanmaya başlamıştır. Bu kapsamda yapılan çalışmalar genel hatlarıyla incelendiğinde; program hakkında öğretmenlerin görüşlerine, öğretmenlerin uygulama süreçlerine, programın kazanım, içerik, öğrenme ve öğretme süreci ile değerlendirme boyutlarına ilişkindir. Bu bağlamda, 2005 matematik öğretim programının uygulanmasına ilişkin yapılan araştırmalar, öğretmenlerin en çok zorlandıkları konulardan birinin ölçme-değerlendirme konusu olduğunu (Özdaş, Tanışlı, Köse ve Kılıç, 2005; Soycan 2006; Kalender, 2006 Tertemiz, Güven ve Kılıç; 2007) ortaya koymuştur. Buna göre, yapılan araştırmalarda çoğunlukla öğretmen algılarına yönelik olarak sadece nicel veya nitel verilerden yararlanılmıştır.

Bu araştırmanın yapılmasını gerekli kılan önemli nedenlerden biri, ilköğretim matematik öğretim programının, özellikle değerlendirme boyutunu ele alan çalışmaların azlığıdır. Daha çok nicel yöntemlerle yapılan araştırmalarda, ilköğretim matematik programının değerlendirme

boyutunda önemli sorunların yaşandığı ortaya konmuştur. Bu nedenlerle bu araştırmada, ilköğretim beşinci sınıf matematik programının değerlendirme boyutunda karşılaşılan sorunları nicel ve nitel veri toplama araçlarının birlikte kullanıldığı bir araştırmayla ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu bağlamda, bu araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

- 1) İlköğretim beşinci sınıf öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme konusundaki yaşadıkları sorunlar nelerdir?
- 2) İlköğretim beşinci sınıf öğretmenlerinin, matematik programının uygulanmasında ölçme-değerlendirme konusundaki yaşadıkları sorunların giderilmesine yönelik önerileri nelerdir?

### **Yöntem**

Bu araştırma, ilköğretim beşinci sınıf matematik programının ölçme-değerlendirme boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemeye yönelik hem nicel hem de nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini Adana ili merkez ilçelerinde (Yüreğir, Seyhan) Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi ilköğretim okullarının beşinci sınıfında görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmuştur.

Araştırmada, nicel ve nitel veri toplama yöntemleri birlikte kullanıldığından, örneklem seçimi iki aşamada yapılmıştır. Araştırmanın örneklemine oransız küme örnekleme yöntemiyle belirlenen 226 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %59.8'ü kadın, %40.2'si erkektir. Öğretmenler mesleki kıdemleri açısından incelendiğinde, %24.6'sının 0-10 yıl, %35.3'ünün 11-20 yıl, %31.4'ünün 21-30 yıl ve %5.8'inin 31 yıl ve daha fazla kıdeme sahip oldukları görülmektedir. 226 öğretmen arasından mezun olduğu okul türünü belirten 214 öğretmenin % 1.4'ü ilk öğretmen okulu, %19.2'si eğitim enstitüsü, %21'i eğitim yüksek okulu, %13.6'sı lisans tamamlama (açık öğretim), %29.9'u eğitim fakültesi, %2.8'si yüksek lisans ve %12.1'i diğer fakülte mezunudur. Ayrıca, hizmet içi eğitime katılan öğretmenlere bu eğitimin etkililiği sorulduğunda öğretmenlerden %10.4'ü yeterli, %29.2'si az yeterli ve %60.4'ü ise yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir.

Nitel araştırma için oluşturulan öğretmen çalışma grubunun belirlenmesinde ise amaçsal örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından önceden belirlenen ölçütler vardır ("hizmet içi eğitime katılan", "daha önce beşinci sınıfta en az bir defa öğretmenlik yapan" ve "en az sekiz yıl kıdeme sahip"). Bu ölçütlerin belirlenme nedeni öğretmenlerin deneyimli olması,

2005 matematik öğretim programına yönelik hizmet içi eğitim seminerine katılarak bu konuda bilgi sahibi olmalarıdır.

Nitel araştırma için oluşturulan çalışma grubunda 25 öğretmenin 15'i kadın, 10'u erkektir. Öğretmenler mesleki kıdemleri açısından incelendiğinde, bir öğretmenin 0-10 yıl, dokuz öğretmenin 11-20 yıl, on öğretmenin 21-30 yıl ve beş öğretmenin ise 31 yıl ve daha fazla kıdeme sahip oldukları görülmektedir. Görüşmeye katılan öğretmenlerden biri ilk öğretmen okulu, yedisi eğitim enstitüsü, üçü eğitim yüksek okulu, yedisi lisans tamamlama (açık öğretim), dördü eğitim fakültesi ve üçü diğer fakültelerden mezundurlar. Ayrıca, hizmet içi eğitime katılan öğretmenlere eğitimin etkililik durumu sorulduğunda beş öğretmen yeterli, sekiz öğretmen az yeterli ve on iki öğretmen ise yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir.

#### *Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması*

Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "Ölçme-Değerlendirme Anketi" (ÖDA) ile yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. ÖDA'nın geliştirilmesi aşamasında öncelikle, ilgili literatür taranarak ve beşinci sınıf öğretmenleriyle görüşülerek taslak anket formu hazırlanmıştır. Daha sonra hazırlanan ÖDA'nın kapsam geçerliliğini sağlamak için Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Uludağ Üniversitesinde bulunan ve matematik eğitimi alanında çalışan on öğretim üyesinin görüşleri alınmıştır. Ayrıca, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri ve İlköğretim Bölümünde eğitim programı alanında uzman on öğretim elemanının, iki ilköğretim müfettişinin, ilköğretim beşinci sınıfta görev yapan on sınıf öğretmenin görüşlerine de başvurulmuştur. Gelen eleştiriler doğrultusunda taslak ÖDA'ya son şekli verilerek öğretmen formu örneklem dışında kalan on öğretmene uygulanmıştır. Uygulama sonrası taslak ÖDA'ya en son hali verilmiştir.

ÖDA iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgilere ait sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise, matematik dersinde değerlendirme sürecinde yaşanan sorunlara ilişkin 12 madde ve bu sorunların giderilmesine yönelik önerilere ilişkin 13 madde yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünün Cronbach Alfa güvenilirlik değerleri sırasıyla .85 ve .68 olarak hesaplanmıştır. Sorunlar kısmına ilişkin madde toplam puan korelasyonları .45-.76 arasında; önerilere ilişkin kısımda ise .29 -.55 arasında değişmektedir. Tüm bu korelasyon değerleri .01 düzeyinde anlamlıdır.

Araştırmada anketin yanı sıra yarı yapılandırılmış görüşme formları da

hazırlanmıştır. Görüşme formlarının hazırlanmasında ilgili literatürün taranmasıyla elde edilen kuramsal bilgiler, bu konuda yapılan araştırmalarda kullanılan veri toplama araçları, sınıf gözlemi ve ankette yer alan bölümler, yapılan ön görüşmeler ile uzman görüşleri esas alınmıştır. Hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formları Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri ve İlköğretim Bölümü'nde görev yapan konu alanı ile ilgili on öğretim elemanından gelen öneriler doğrultusunda yeniden düzenlenmiş ve son halini almıştır. Soruların anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini test etmek amacıyla gönüllülük ilkesine bağlı kalarak iki öğretmen ile pilot uygulama yapılmış ve bu süreçte herhangi bir sorunla karşılaşmamıştır.

Öğretmenler için geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ÖDA ile paralel olarak iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde öğretmenlerin kişisel bilgilerinden oluşan sorular yer almaktadır. İkinci bölüm ise, öğretmenlerin matematik dersinde yaşadıkları sorunlara ve bu sorunların giderilmesine yönelik önerilere ilişkin sorulardan oluşmaktadır. Yaklaşık 10-15 dakika süren ve okulda boş dersliklerde ya da uygun olan öğretmenler odasında gerçekleştirilen öğretmen görüşmelerinin çoğu (20 öğretmen) ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Diğer öğretmenlerle yapılan görüşmeler yarı yapılandırılmış görüşme formuna araştırmacıların biri tarafından not edilmiştir.

#### *Verilerin Analizi*

Nitel verilerin analizinde betimsel istatistik teknikleri kullanılırken, nitel verilerin çözümlenmesinde ise içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizinde görüşmelerden elde edilen ham veriler satır satır okunmuş ve araştırmacının amaçları doğrultusunda bazen doğrudan verilerden yola çıkarak bazen de ortaya çıkan anlamlara göre belli kodlar oluşturularak metin üzerinde işaretlenmiştir. Kodlanan veriler incelenerek benzerlik ve farklılıklarına göre gruplandırılmıştır. Daha sonra birbiriyle ilişkili olan kodlar bir araya getirilerek tematik kodlama yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 1999).

Yapılan kodlar ve oluşturulan temaların etkili bir biçimde organize edilip edilmediğinin incelenmesi için (Creswell, 1998; 2003) iki araştırmacı birlikte çalışmış ve oluşturulan kodlar ve temalar bir program geliştirme ve matematik eğitimi konusunda iki uzmanın görüşüne sunulmuştur. Ayrıca, nitel araştırma konusunda uzman bir öğretim üyesi de kodlama sürecinde rastgele seçilen iki öğretmen görüşme metnini analiz etmiştir. Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen *Görüş birliği*/(*Görüş birliği*+*Görüş*



ayrılığı)  $X$  100 formülü kullanılarak yapılan hesaplama sonucunda iki kodlayıcı arasındaki uyuşma oranı .90 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, araştırmacılardan biri bir ay sonra öğretmen formlarından üçünü ikinci defa kodlayarak kendi tutarlılığını da sınamıştır. Bunun sonucunda belli bir zamanda tekrarlanan iki kodlama arasındaki tutarlılık katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır.

### **Bulgular**

Araştırmada öğretmen anket ve görüşme verilerinin analizi sonucunda ulaşılan bulgular araştırmanın alt amaçları doğrultusunda aşağıda sunulmuştur.

#### *Değerlendirme Sürecinde Yaşanan Sorunlar*

Araştırmanın ilk amacı olarak, değerlendirme sürecinde, öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, öğretmenlerin ankette belirtilen maddelere ilişkin verdikleri yanıtların frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri sırasıyla Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1’de görüldüğü gibi, matematik dersinin değerlendirme sürecinde öğretmenlerin en sık yaşadıkları sorunların başında kırtasiye yükünün artması ( $\bar{X}=4.61$ ) gelmektedir. Bunun ardından sıklıkla yaşanan diğer sorunlar ise değerlendirme formlarının doldurulmasının zaman alması ( $\bar{X}=4.46$ ) ve çok olmasıdır ( $\bar{X}=4.37$ ). Bununla birlikte araştırmaya katılan öğretmenler değerlendirme sürecinde en az sıklıkta “*Değerlendirme formlarının gereksiz olması*” ( $\bar{X}=3.06$ ) ve “*Amaca hizmet etmemesi*” ( $\bar{X}=3.20$ ) durumlarına ilişkin sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde matematik dersinde yer alan değerlendirme sürecine ilişkin sorunları çeşitlilik göstermektedir. Bu sorunlar Tablo 2’de belirtildiği gibi altı tema altında ele alınmıştır.

Tablo 2’de görüldüğü gibi, değerlendirme süreci bağlamında, öğretmenler en çok öğrencilere ilişkin sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, öğretmenler sırasıyla kendileriyle, değerlendirme formlarıyla, ders kitaplarıyla, velilerle ve okulun imkanlarıyla ilgili önemli sorunlar yaşadıklarını da belirtmişlerdir. Bununla beraber, iki öğretmen değerlendirme süreci ile ilgili hiçbir sorun yaşamadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 1.

*Matematik Dersinde Öğretmenlerin Değerlendirme Sürecinde Yaşanan Sorunlara İlişkin Frekans, Yüzde, Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri*

Maddeler(*)	Hiçbir zaman		Nadiren		Bazen		Sıklıkla		Her zaman		$\bar{x}$	S
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Md 1	5	2.3	4	1.8	11	5.1	30	13.8	167	77.0	4.61	.85
Md 2	3	1.4	8	3.6	22	10.0	38	17.3	149	67.7	4.46	.91
Md 3	6	2.7	6	2.7	24	11.0	49	22.4	134	61.2	4.37	.97
Md 4	4	1.8	7	3.2	22	10.1	65	29.8	120	55.0	4.33	.92
Md 5	10	4.5	11	5.0	20	9.1	55	25.0	124	56.4	4.24	1.10
Md 6	8	3.6	9	4.1	29	13.2	60	27.3	114	51.8	4.20	1.05
Md 7	7	3.3	17	8.0	35	16.4	55	25.8	99	46.5	4.04	1.12
Md 8	9	4.1	15	6.8	46	21.0	64	29.2	85	38.8	3.92	1.11
Md 9	17	7.8	18	8.3	51	23.5	50	23.0	81	37.3	3.74	1.26
Md 10	26	11.9	27	12.4	28	12.8	44	20.2	93	42.7	3.70	1.43
Md 11	35	16.3	33	15.3	61	28.4	27	12.6	59	27.4	<b>3.20</b>	1.41
Md 12	42	19.7	36	16.9	56	26.3	26	12.2	53	24.9	<b>3.06</b>	1.44

(\*) Maddelerin ifadesi:

- 1) Öğretmenlerin kırtasiye yükünün artması
- 2) Değerlendirme formlarının doldurulmasının zaman alması
- 3) Değerlendirme formlarının çok olması
- 4) Değerlendirme formlarındaki kriterlerin çok olması
- 5) Öğretmenlere bu konuda yeterli bilginin verilmemesi.
- 6) Ders saatinin yeterli olmaması
- 7) Öğrenciler arasındaki seviye farkının çok olması
- 8) Değerlendirme formlarının karışık olması
- 9) Öğretmen kılavuz kitaplarında ölçme-değerlendirme konusunun net olarak yer almaması.
- 10) Sınıfların kalabalık olması
- 11) Amaca hizmet etmemesi
- 12) Değerlendirme formlarının gereksiz olması

Tablo 2.  
Öğretmen Görüşüne Göre Değerlendirme Sürecinde Yaşanan Sorunlara İlişkin Tema, Kod ve Frekans Dağılımı

Tema	Kodlar	Alt kodlar	f
1.Öğretmenlerin öğrencilere ilişkin sorunları	Alternatif Ölçme-Değerlendirme	Öğrencilerin bilgiye hazır olarak ulaşmaları	11
		Ödevlerin internetten olduğu gibi indirilmesi	8
		Ödevlerin veliler tarafından yapılması	7
		Öğrencilerin okul dışında grup ödev için görüşmemeleri	6
		Öğrencilerin değerlendirme formlarını objektif doldurmamaları	2
	Eğitim düzeyi	Öğrenciler arasında seviye farkının çok olması	4
	Ödev ve sorumluluklarının yapılmaması	Öğrencilerin alt yapılarının eksik olması	3
		Öğrenciler araç gereçleri zamanında getirmemeleri	3
		Öğrenciler ödevlerini zamanında getirmemeleri	2
2.Öğretmenlerin kendilerine ilişkin sorunları	Zaman Yetersizliği	Matematik ders saati süresinin yetersizliği	15
		Sınıfların kalabalık olması	11
		Değerlendirme formlarının doldurmanın zaman alması	9
			Sunum için gerekli zamanın olmaması
	Bilgi Eksikliği	Ölçme-değerlendirmeyle ilgili bilgi eksikliği	2
3. Öğretmenlerin değerlendirme formlarına ilişkin sorunları		Ölçütlerin çok olması	8
		Çok olması	7
		Amacına ulaşmaması	6
		Gereksiz olması	4
		Karışık olması	3
4. Öğretmenlerin ders kitaplarına ilişkin sorunları		Ders kitabı ve çalışma kitabındaki alıştırmaya ve soru sayılarının yetersiz olması	5
		Değerlendirme sorularının konuya göre ya çok basit ya da çok ağır olması	4
5. Öğretmenlerin velilere ilişkin sorunları		Veliler bilinçli olmaması	8
6. Öğretmenlerin okulun imkânlarına ilişkin sorunları		Okulun fiziki şartlarının yetersiz olması	4

Değerlendirme süreci ile ilgili sorunların ele alındığı ilk tema, öğretmenlerin öğrencilere ilişkin sorunlarıdır. Bu sorunlar alternatif ölçme ve değerlendirme, eğitim düzeyi, ödev ve sorumlulukların yapılmaması şeklinde üç kod altında incelenebilir. Öncelikle alternatif ölçme ve değerlendirmeye ilişkin sorunlarda öğretmenlerden on biri, sekizi öğrencilerin bilgiye hazır ulaştıklarını, yedisi ödevlerin veliler tarafından yapıldığını, altısı öğrencilerin okul dışında grup ödevi için görüşemediklerini, ikisi ise değerlendirme formlarının öğrenciler tarafından objektif olarak doldurulmadığını ifade etmişlerdir. Bu konuda görüş belirten öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

*“...performans ve proje ödevlerini gördüğümüz kadarıyla veliler hazırlıyor. Anneler, babalar çalışıyorlar, çocukların ödevlerini hazırlıyorlar. Bizlerde onlara not veriyoruz... Bu nedenle ben bu ödevlerin çok faydalı olduğunu düşünmüyorum. Çünkü performans deyince öğrenci yazılı notu gibi not alacağını düşündüğünden velisine hazırlatıyor. Kendisi bu ödevi hazırlayınca düşük not alacağını düşünüyor. Yüksek not alma kaygısı içinde... Hatta internet kafelerde görmüşsünüzdür. Özenle performans, proje ödevi hazırlanır yazıyor, eğer bu ödevler internet kafelere düşüyse yandık. Bunun için ben bu ödevlerin faydalı olmadığını düşünüyorum...” (Ö3).*

Eğitim düzeyi bağlamında, öğrencilere ilişkin sorun yaşadıklarını belirten öğretmenlerden dördü, öğrenciler arasında seviye farkının fazla olduğunu belirtirken üçü ise öğrencilerin alt yapılarının eksik olduğunu ifade etmiştir. Bu doğrultuda öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir: *“...Bir de öğrencilerin eğitim seviyesi var o da elimizi kolumuzu bağlıyor. Öğretimin dışında çocuğun bir alt yapısı olacak... Şimdi ders kitapları geldi. Direkt sorular soruluyor, konular verilmiyor, konulara ilişkin bilgiler yok. Çocuğa direkt sorular soruluyor “bunu tartışmaya açınız” diyor çocuğun eğitim seviyesi kültür seviyesi yok ki çocuk belki o konunun sözlük anlamını dahi bilmiyor. O kadar çok zorlandık ki biz bu birkaç seneden beri çocuğun kültür seviyesiyle eğitim seviyesiyle ve aile seviyesiyle çevre durumuyla ilgili olarak biz çok zorluklarla karşılaştık. Ve yük hep bizim üzerimizde. Bu program bize diyor ki; öğrenci merkezli, öğrenciyi çalıştıracaksın diyor ancak biz bunu başaramadık yük hep bize kaldı. Çocuğun öyle bir alt yapısı yok, ailede yok, çevrede yok yani sokakta yetişmiş ya da ailede yetişse bile fazla bir şey verilmemiştir. Basit bir atasözünü ya da halk arasında kullanılan bir deyim bile bilemiyor çocuk hatta bazen evlerinde kullandıkları malzemelerin bile isimlerini bilemedikleri oluyor. Hem tamamlayacaksın hem de o çocuklarla o dersi işler hale getireceksin. Bu çok mümkün olmadı.” (Ö21).* Benzer şekilde ödev ve sorumluluklar bağlamında, öğretmenlerden üçü araç ve gereçlerin, ikisi ise ödevlerin öğrenciler tarafından zamanında getirilmediğini belirtmiştir.

İkinci temada yer alan öğretmenler, kendilerine ilişkin sorunları zaman yetersizliği ve bilgi eksikliği bağlamında değerlendirmişlerdir. Zamanın yetersiz olmasından yakından öğretmenlerden on beşi sorunun matematik ders süresinin az olmasından, on biri sınıfların kalabalık olmasından, dokuzu değerlendirme formlarının doldurulmasının zaman almasından ve yedisi proje ve performans ödevlerinin sunumu için sürenin yetmemesinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğretmenlerden birinin düşüncesi şöyledir: *“Bir kere ders saati aşırı sınırlı. Bana göre matematik altı veya yedi saatten aşağı olmamalı. Sonra performans ve projelerin sunumlarında çocuklar değerlendirme sürecinin kısa olmasından dolayı çok zorlandılar, ben de zorlandım doğrusu. Hep süreye bağlı zorluklar dikkat ederseniz. Sınıflar kalabalık olduğundan dolayı bireysel değerlendirmeleri çok kısa tutmak zorunda kaldık...”* (Ö9). Ayrıca öğretmenlerin kendilerine ilişkin sorunlarını bilgi eksikliği bağlamında değerlendiren iki öğretmen, bu konuyla ilgili bilgilerinin yeterli olmadığını ifade etmiştir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi, değerlendirme süreci ile ilgili sorunlara ilişkin üçüncü tema, öğretmenlerin değerlendirme formları ile ilgili yaşadıkları sıkıntılardır. Bu bağlamda, öğretmenlerden sekizi değerlendirme ölçütlerinin yedisi ise değerlendirme formlarının çok olduğunu ifade etmişlerdir. Bu paralel de, Ö8 kodlu öğretmen *“Çocukların neyi ne kadar anlayabildiğini bilemiyorsun. Ölçütler o kadar çok ki, bunlar o kadar çok davranışı ölçüyor ki... Özellikle matematik dersinde değerlendirme kriterleri ve istenilen öğrenci davranışları çok fazla... Bir davranışı ölçmek için bir sürü soru hazırlamak gerekiyor. Mesela toplama işlemini düşünün... Ben çok sağlıklı bir değerlendirme olmadığını düşünüyorum.”* sözleriyle hem değerlendirme ölçütlerinin hem de değerlendirme formların çok olduğunu vurgulamıştır. Bunun yanında öğretmenlerden altısı değerlendirme formlarının amacına ulaşmadığını, *“...bazı değerlendirme ölçeklerinde belirlenen ölçütlerin kazanımların ne kadar kazanıldığını ölçmemektedir...”* (Ö10) ve *“Öz değerlendirme, akran değerlendirmesi gibi değerlendirme formlarını hiç işlevsel bulmuyorum, amacına ulaşmıyor...”* (Ö2) sözleriyle ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmenlerden dördü değerlendirme formlarını gereksiz bulduklarını ve bir yararının olmadığını inandıklarını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda bir öğretmen *“...Çocukları birinci sınıftan beri tanyorum. Ben bunları gerekli görmüyorum. Aslında ben faydalı olduğunu düşünmüyorum, faydalı olduğuna inansam yaparım, ama inanamıyorum, formalite olduğunu düşünüyorum... O yüzden ben gerekli görmüyorum...”* (Ö18) sözleriyle değerlendirme formlarının gerekli olmadığını düşündüğünü vurgulamıştır. Bu görüşlerin yanı sıra üç öğretmen de değerlendirme formlarının karışık olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir.

Değerlendirme sürecine ilişkin maddelerin ele alındığı dördüncü temada, öğretmenlerin ders kitaplarına ilişkin yaşadıkları sorunlar ele alınmıştır. Öğretmenlerden dokuz ders kitabı ve çalışma kitabında verilen alıştırmaların ve soruların kazanımların özümseme durumunu ölçemediğini belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğretmenlerden beşi ders kitabında ya da çalışma kitabındaki alıştırmaya ve soruların yetersiz olmasından, diğer dördü ise ünite sonunda yer alan değerlendirme sorularının konuya göre ya çok basit ya da çok zor olmasından dolayı kazanımların gerçekleşme durumunun ölçülemediğini ifade etmiştir. Öğretmenlerden birinin bu yöndeki görüşü aşağıdaki gibidir:

*“...kitaptaki konular oyun gibi eğlenceli ama ölçme ve değerlendirme kısmı daha ağır, kesinlikle amacına uygun değil. Tecrübeli bir öğretmenin gözünden kaçmıyor yani. Bazen soruları biz bile yapamıyoruz. Soruların iyi ki çözümü var. Mesela değerlendirme bölümünün sonunda günün sorusu var. Bu sorular çok ağır öğrencilerin kendilerinin araştırması gerekiyor. Bu günün sorusu bölümünün çözümü de yok...”*(Ö14).

Değerlendirme sürecine ilişkin sorunların ele alındığı beşinci tema, öğretmenlerin velilere ilişkin yaşadıkları sorunlardır. Öğretmenlerden altısı velilerin yeterince bilinçli olmadıklarını bu nedenle öğrencilerin yapması gereken ödevlerin ebeveynleri tarafından yapıldığını belirtmişlerdir. Bu altı öğretmenin ikisi ayrıca, velilerden gerekli desteğin alınmadığını da bir sorun olarak belirtmişlerdir. Bu görüşe görüşme yapılan diğer iki öğretmen de katılmıştır. Bu bağlamda, Ö8 kodlu öğretmen;

*“Bu çevredeki aileler çok boş, okuma yazmaları çok az. İlköğretim seviyesinin çok altında olan aileler var. E işte çocuklara hiç yardımcı olamıyorlar. Onlar kendi başlarına. Örneğin Sabri diyor ki ‘annem ilkokul mezunu, babam ilkokul mezunu’ tabi yapamıyor. Yuvadan gelen öğrencilerimizin öğretmen nezaretinde yapılan ödevleri bir görseniz... Çocuk tabi aileden destek görmeyince ne yapıyor yapamıyor, tek başına yetmiyor...”*

sözleriyle aileden destek alamadıklarını vurgulamıştır.

Sorunların ele alındığı son temada öğretmenler, okulun imkanlarına ilişkin olarak özellikle fiziki koşulların yetersizliğini dile getirmişlerdir. Bu doğrultuda, öğretmenlerden dördü sunum yaparken bilgisayar, projektör gibi teknolojik araç-gereçlerden yararlanamadıklarını söylerken; bu öğretmenlerden biri ayrıca, sınıf alanının az olduğunu ve küme şeklinde veya U şeklinde sınıfı düzenleyemediğini ifade etmiştir.

**Öğretmenlerin Değerlendirme Sürecinde Yaşadıkları Sorunların Giderilmesine Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin değerlendirme sürecinde yaşanan sorunların giderilmesine yönelik verdikleri yanıtlar üzerinde yapılan betimsel istatistiklerin frekans ve yüzde değerleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi değerlendirme sürecinde yaşanan sorunların giderilmesine yönelik öğretmenler en çok “Öğrencilere konuyla ilgili ev ödevleri veriyorum” ( $\bar{X}=3.99$ ), “Velileri bilgilendirmek için toplantılar düzenliyorum” ( $\bar{X}=3.93$ ) ve “Değerlendirme formlarını sadece ünite sonlarında uyguluyorum” ( $\bar{X}=3.84$ ) seçeneklerini uyguladıklarını belirtmişlerdir. Diğer yandan öğretmenler, değerlendirme sürecinde yaşadıkları sorunların giderilmesine ilişkin “Öğrencilerin okul dışında yapmaları gereken grup ödevlerini, ders saatlerinde ve teneffüslerde yapmalarını sağlıyorum” ( $\bar{X}=1.86$ ) ve “Beden eğitimi, müzik ve drama gibi derslerde matematik dersi işliyorum” ( $\bar{X}=1.95$ ) seçeneğini en az sıklıkla uygulamaktadırlar.

Ayrıca, öğretmenler değerlendirme sürecinde yaşadıkları sorunlara yönelik çeşitli çözüm önerileri uyguladıklarını belirtmişlerdir. Bu çözüm önerileri Tablo 4'te görüldüğü gibi beş tema altında ele alınmıştır.

Tablo 4 incelendiğinde, değerlendirme sürecinde öğretmenlerin en çok zamana ve öğrenciye ilişkin sorunlara çözüm önerileri uyguladıkları görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin sırasıyla, değerlendirme formlarına, ders kitaplarına ve velilere ilişkin sorunlara yönelik de çözüm önerileri uyguladıkları görülmektedir.

İlk temada yer alan zaman sorununa çözüm önerisi olarak öğretmenlerden sekizi matematik dersinde zamanın kısıtlı olmasından dolayı bazı konuları anlatamadıklarını söylerken, yedisi değerlendirme formlarını uygulayamadıklarını belirtmişlerdir. Bu paralelde, Ö18 kodlu öğretmen “...değerlendirme formlarını kırk beş öğrenci için tek tek doldurmam çok zamanımı alıyor...” sözleriyle bu formları uygulamanın zaman alıcı olduğunu vurgulamıştır. Buna ek olarak, öğretmenlerden beşi sunum yaptıramadıklarını, örneğin “genel olarak öğrencilere performans ve projelerini sundurmak için ek bir zaman veremiyoruz. Öğrenci sunumları için zaman sıkıntımız var bu nedenle sunum yaptıramadım.” (Ö5) sözleriyle vurgularken, ikisi kitapta yarım kalan bölümleri ev ödevi olarak verdiklerini, biri ise sunumları drama dersinde yaptırdığını belirtmiştir.

Tablo 3.

*Matematik Dersinde Öğretmenlerin Değerlendirme Sürecinde Yaşanan Sorunların Giderilmesine İlişkin Dağılım*

Maddeler(*)	Hiçbir zaman		Nadiren		Bazen		Sıklıkla		Her zaman		$\bar{x}$	S
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Md 1	5	2.3	9	4.1	41	18.8	92	42.2	71	32.6	3.99	.94
Md 2	7	3.2	7	3.2	41	18.9	102	47.0	60	27.6	3.93	.94
Md 3	13	6.1	8	3.7	42	19.6	89	41.6	62	29.0	3.84	1.08
Md 4	15	6.9	32	14.7	95	43.6	44	20.2	32	14.7	3.21	1.08
Md 5	18	8.4	36	16.8	82	38.3	60	28.0	18	8.4	3.11	1.06
Md 6	9	4.1	39	17.6	107	48.4	50	22.6	16	7.2	3.11	.92
Md 7	36	16.5	43	19.7	79	36.2	53	24.3	7	3.2	2.78	1.09
Md 8	62	28.3	67	30.6	63	28.8	11	5.0	16	7.3	2.32	1.15
Md 9	96	44.0	36	16.5	46	21.1	26	11.9	14	6.4	2.20	1.29
Md 10	92	43.0	36	16.8	50	23.4	26	12.1	10	4.7	2.19	1.24
Md 11	86	39.8	54	25.0	40	18.5	25	11.6	11	5.1	2.17	1.22
Md 12	111	50.2	42	19.0	44	19.9	16	7.2	8	3.6	1.95	1.15
Md 13	110	50.2	55	25.1	31	14.2	20	9.1	3	1.4	1.86	1.06

(\*) Maddelerin ifadesi:

- 1) Öğrencilere konuyla ilgili ev ödevleri veriyorum
- 2) Velileri bilgilendirmek için toplantılar düzenliyorum
- 3) Değerlendirme formlarını sadece ünite sonlarında uyguluyorum
- 4) Konunun süresini uzatıyorum
- 5) Gerektiği zaman değerlendirme formlarını sınıfıma göre tekrar düzenliyorum
- 6) Seviyesi farklı olan öğrencilerimle ek bir zamanda ilgileniyorum
- 7) Eski programdaki gibi değerlendirme yapıyorum
- 8) Öğrencilerin araştırma yapması için çeşitli kaynakları (internet, ansiklopedi...) ben temin ediyorum
- 9) Öğrencilerin performans görevlerini birbirlerine kontrol ettirmekteyim
- 10) Zaman yetersizliği nedeniyle teneffüsleri kullanıyorum
- 11) Kitapta yer alan konuların hepsini anlatmıyorum
- 12) Beden eğitimi, müzik ve drama gibi derslerde matematik dersi işliyorum
- 13) Öğrencilerin okul dışında yapmaları gereken grup ödevlerini, ders saatlerinde ve teneffüslerde yapmalarını sağlıyorum



Tablo 4.

*Öğretmen Görüşüne Değerlendirme Sürecinde Yaşadıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Tema, Kod ve Frekans Dağılımı*

Tema	Kodlar	Alt kodlar	f
Zaman		Bazı konuları anlatmama	8
		Değerlendirme formlarının hepsini uygulamama	7
		Sunum yaptırılmama	5
		Kitapta yarım kalan yerleri ev ödevi olarak verme	2
		Sunumları drama dersinde yaptırma	1
Öğrenci	Eğitim düzeyi	Konunun süresini uzatma	5
		Çocuklarla bireysel olarak ilgilenme	3
	Alternatif ölçme-değerlendirme	İnternet çıktısını kabul etmeme, elle yazma	4
		Grup oluştururken yardımcı olma	1
Değerlendirme Formu		Değerlendirme formlarını kullanılmaması	8
Ders kitabı		Çeşitli kaynak kitaplardan yararlanma	7
Veli		Veli toplantıları düzenleme	3

İkinci temada yer alan öğretmenlerin öğrencilere yönelik uyguladıkları çözüm önerileri, eğitim düzeyi ve alternatif ölçme ve değerlendirme olmak üzere iki kodda ele alınmıştır. Eğitim düzeyi bağlamında öğretmenler, öğrenciler arasındaki seviye farkı ve alt yapı eksikliklerinden kaynaklanan sorunları dile getirmişlerdir. Bu öğretmenlerden beşi işlenen konunun süresini uzattıklarını üçü ise öğrencilerle birebir ilgilendiklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra, alternatif ölçme ve değerlendirme bağlamındaki sorunları giderebilmek için öğretmenlerden dördü internetten hazırlanan ödevleri çıktı olarak kabul etmediklerini ve öğrencilerin elle yazmalarını istediklerini belirtirken biri de öğrencilerin grup halinde hazırlamaları gereken ödevlerde kendisinin yardımı ile grup oluşturduğunu ifade etmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğretmenlerden birinin görüşü şöyledir:

*“...Projeleri okulda yapamıyorsun evde yapılması lazım. Ama anne ve baba çalıştığı için çocukların bir araya gelme şansları çok zayıf. Ben de özellikle güvenebildiğim getirme götürme işini yapabilecek velilere görev dağılımı verdim ve o ailelerde çocuklar toplandılar. O veliler 6-7 kişilik gruptaki çocukları evlerinden alıp tekrar akşam evlerine bıraktılar. Grup oluşturma işini ben ayarladım.” (Ö6).*

Değerlendirme formlarının çok, ölçütlerinin fazla, gereksiz, karışık ve amacına ulaşmadığını düşünen öğretmenlerden sekizi çözüm önerisi olarak bu formları uygulamadıklarını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda, Ö10 kodlu öğretmen, “*Değerlendirme formlarını uygulayamadım. Öz değerlendirme, akran değerlendirme gibi formların çok oluşundan rahatsızım. Değişir zamanla her halde... Zaten uygulayamadım. Bir de bizim uzun yıllardan beri eski alışkanlıklarımız var...*” (Ö10) sözleriyle değerlendirme formunu uygulayamadığını vurgulamıştır.

Ders kitabındaki soruların az olduğunu veya yetersiz olduğunu düşünen öğretmenlerden yedisi çeşitli kaynak kitaplarda kullandıklarını, örneğin “*...verilen ders kitaplarında bolca örnek yok. Yani yeni sisteme göre ne yapacağımızı, nasıl hareket edeceğimizi gerçekten bilemedik, hepimiz şaşkıncı. Yine eski ders kitaplarımızdan, eski bilgi bilgilerimizden, yardımcı ders kitaplarından yararlanarak yapıyoruz...*” (Ö7) sözleriyle yardımcı ders kitabı kullandığını ifade etmişlerdir. Ayrıca velilerin yeterince bilinçli olmadığı belirten öğretmenlerden üçü zaman zaman veli toplantılar düzenlediklerini, örneğin “*...velileri toplantılarla bilgilendirdik*” (Ö22) sözleriyle vurgulamıştır.

### Tartışma ve Sonuç

Yenilenen 2005 matematik öğretim programının uygulanmasıyla birlikte öğretmenlerin en çok zorlandıkları bölümlerden birisi de değerlendirme bölümüdür (Gözütok, Akgün ve Karacaoğlu, 2005; Kalender, 2006; Soycan 2006). Bu araştırmada da öğretmen anket ve görüşme verileri birlikte değerlendirildiğinde öğretmenlerin en sık zaman yetersizliği, bilgi eksikliği ve değerlendirme formları ile ilgili sorunlarla karşılaştıkları açıkça görülmektedir. Zaman yetersizliği bağlamında öğretmenlerin yaşadıkları sorunlardan ders süresinin az olması (Soycan, 2006; Tertemiz ve diğ., 2007; Toptaş, 2006) ve sınıfların kalabalık olması (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Korkmaz, 2006; Kartallıoğlu, 2005; Özdaş ve diğ., 2007) gibi olumsuz etmenler değerlendirmeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Öğretmenlerin kendilerine ilişkin yaşadıkları diğer sorun ise bilgi eksikliği konusundadır. Bu sorun Nash (1993); Saxe ve diğerleri, (1997); Mulvenon, McKenzie, Connors ve Williams, (2003); Gözütok ve diğerleri (2005); Kartallıoğlu, (2005); Carnevale, (2006); Erdal, (2007); Gelbal ve Kelecioğlu (2007) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla da desteklenmektedir.

Araştırmada öğretmen bilgilerinin yeterli olmaması durumuna ilişkin

anket verileri ile görüşme verileri incelendiğinde öğretmen kılavuz kitaplarında yer alan ölçme-değerlendirme konusunun istenilen düzeyde olmaması veya öğretmenlere bu konuda yeterince bilgi verilmemesi bu duruma neden olan etmenler olarak görülmektedir. Baykul (2005) ve Kutlu (2005) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla kısmen paralellik göstermektedir. Bu duruma ilişkin olarak Baykul (2005), yeni ilköğretim matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme açısından; özellikle öğrenme eksikliklerini saptamada, öğretimi değerlendirmede, üst düzey becerilerin yoklanmasında ve izlenmesinde önemli eksiklikler ve yanlışlıklar içerdiğini vurgulamaktadır. Bilgi eksikliğine neden olan diğer etmen ise il bazında verilen hizmet içi eğitimin yetersiz olmasıdır. Literatür incelendiğinde benzer araştırmalardaki bulgular da araştırma bulgularını desteklemektedir (Gözütok ve diğ., 2005; Kartallıoğlu, 2005). Öğretmenlere verilen hizmet içi eğitimin yetersiz olmasına neden olarak eğitim süresinin yeterli olmaması, bu konuda uygulamalı bir eğitimin yapılamaması, içeriğin yetersiz olması, semineri veren kişilerin yeterli bilimsel donanıma sahip olmamaları gibi sebepler gösterilebilir. Bu bulgu Kartallıoğlu (2005) ve Yurday (2006) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla da tutarlılık göstermektedir.

Yukarıdaki bulgulara ek olarak, araştırmada öğretmenlerin yaşadığı diğer bir sorun ise değerlendirme formlarına ilişkindir. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin bu konuda farklı inançlarının ve endişelerinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu yönde Ö18 kodlu öğretmen “*değerlendirme formları fazla bir de sınıf fazla...bana göre faydalı olduğunu düşünmüyorum faydalı olduğuna inansam yaparım ama inanamıyorum bir formalite olduğunu düşünüyorum*” biçiminde görüşünü belirtmiştir. Benzer şekilde Gökçek (2008) altıncı sınıf matematik öğretmenlerinin 2005 ilköğretim matematik öğretim programıyla ilgili farklı endişelerinin olduğunu ve bunun programın uygulanmasına yansıtıklarını ortaya koymuştur. Carnevale (2006) ve Yurday (2006) da öğretmenlerin matematik öğretimiyle ilgili inançlarının matematik öğretim programını farklı şekillerde algılamalarına sebep olduğunu ve bu inançları doğrultusunda derslerini yürüttüklerini saptamışlardır. Yine, Senk, Beckmann ve Thompson (1997) değerlendirme ve notlandırma sürecine etki eden en önemli faktörlerden birinin, öğretmenlerin değerlendirme ile ilgili bilgi ve inanışları olduğunu saptamıştır.

Son olarak görüşmeye katılan öğretmenler öğrencilere ilişkin de çok sık sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunlardan en sık yaşananı alternatif ölçme ve değerlendirme konusundadır. Öğrencilerin bilgiye hazır olarak ulaşmaları, ödevlerin internetten olduğu gibi indirilmesi,

değerlendirme formlarını objektif doldurulmaması, okul dışında grup ödevi için görüşülmemesi ve velilerin ödevleri yapması öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme konusunda en çok zorlandıkları konuların başında gelmektedir. Aslında bu sorunların temel nedeninin öğrencilerin ve velilerin bu konuda yeterince bilgilendirilmemelerinden kaynaklandığı düşünülebilir. Bu yönde Özdaş ve diğerleri (2005), Yaşar ve diğerleri (2005) ve Korkmaz (2006) ve Sarier (2007) de programın uygulanabilmesi için velilerden destek alınmasının önemini vurgulamaktadırlar.

Araştırmada görüşmeye katılan öğretmenlerden çözüm önerilerine dair elde edilen zaman, öğrenci ve değerlendirme temaları altında toplanmıştır. Bu bağlamda, söz konusu temalar ile öğretmenlerin değerlendirme sürecinde yaşadıkları sorunlar birbirleriyle paralellik göstermektedir. Bu durum, görüşme yapılan öğretmenlerin değerlendirme sürecinde yaşadıkları sorunları kendi imkanları dahilinde çözmeye çalıştıkları biçiminde yorumlanabilir.

Değerlendirme sürecinde yaşanan sorunların giderilmesine yönelik olarak öğretmenlerden alınan anket verileriyle görüşme verileri birbirini desteklemektedir. Bununla beraber, çözüm önerilerinin kullanılma sıklıkları farklıdır. Başka bir ifade ile öğretmen anketinde yer alan maddelerin kullanım sıklığı görüşme maddelerine nazaran daha yüksektir. Bunun bir nedeni anketin uygulanma zamanı ile görüşmeler arasındaki zaman farkından (öğretmenlerden anket formlarını ikinci öğretim yılının başında konuların yoğun olduğu ve sınavların yapıldığı ortamda doldurmaları istenmesi görüşmelerin ise dönemin sonlarına doğru konuların azaldığı, notların verilmeye başlandığı dönemlerde yapılması) kaynaklanabilir. Diğer bir neden ise öğretmenlerin anket maddelerine beklenen ya da ideale yakın yanıtları verirken görüşme sorularına ise gerçek durumu yansıtmaları olabilir.

Öğretmenlerin değerlendirme sürecinde uyguladıkları çözüm önerilerinden bazıları değerlendirme formlarının hepsini uygulamama, öğrencilere konuyla ilgili ev ödevi verme, velileri bilgilendirme, konunun süresini uzatma, çocuklarla bireysel olarak ilgilenme, grup oluştururken yardımcı olma şeklindedir. Ancak, öğretmenlerin genellikle ya da bazen uyguladıklarını belirttikleri çözüm önerileri zaten programda yer almaktadır. Bu durum, öğretmenlerin programın ölçme ve değerlendirme boyutu ile ilgili yeterli bilgilerinin olmamasından kaynaklanabilir. Literatürde de benzer araştırma sonuçları bu bulguyla paralellik arz etmektedir (Nash, 1993; Webb, 2001; Saxe ve diğ., 1997; Pilten, 2001; Mulvenon ve diğ., 2003; Karaca, 2003; Çakan, 2004; Gözütok ve diğ., 2005; Kutlu, 2005; Yaşar ve diğ., 2005; Kartallıoğlu, 2005; Carnevale, 2006; Çalık,

2007; Erdal, 2007; Erdemir, 2007; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007).

Sonuç olarak; öğretmenler yeni ilköğretim beşinci sınıf matematik öğretim programının uygulanması bağlamında en sık düzeyde zamanlarının yetersiz oluşu, bilgi eksiklikleri, öğrencilerin alternatif ölçme-değerlendirmenin amaçlarını tam olarak anlayamamaları ve değerlendirme formlarını etkin bir şekilde dolduramamalarından dolayı sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, değerlendirme sürecinde karşılaşılan zorlukların giderilmesine yönelik öğretmenler en çok öğrencilere konuyla ilgili ev ödevleri verdiklerini, velileri bilgilendirmek için toplantılar düzenlediklerini ve konunun anlatım süresini değiştirdiklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar doğrultusunda öğretmenlerin alternatif ölçme-değerlendirme konusunda sorun yaşama nedenleri arasında kendilerinin, öğrencilerin ve velilerin bu konuda yeterince bilgilendirilmemeleri gösterilebilir. Bu bağlamda hem öğretmenlere, hem öğrencilere hem de velilere matematik dersinde uygulanan alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları, kullanılan ölçme araçları ve bunların öğrencilere getirileri konusunda bilgilendirici seminerler düzenlenmesi önerilebilir.

#### **Kaynakça/References**

- Atılğan, H. (2006). Değerlendirme ve not verme. H. Atılğan, (Editör). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. (s. 405-454). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Atkin, J. M., Black, P., & Coffey, J. (2001). *Classroom assessment and the national science education standards*. Washington, DC: National Academies Press.
- Bahar, M., Nartgün, Z., Durmuş, S. ve Bıçak, B. (2006). *Geleneksel ve alternatif ölçme ve değerlendirme öğretmen el kitabı*. Ankara: PegemA.
- Baykul, Y. (2005). 2004-2005 Yıllarında çıkarılan matematik programı üzerine düşünceler. *Eğitimde yansımalar: VIII yeni ilköğretim programını değerlendirme sempozyumu* (s.231-238). Ankara: Sim Matbaası.
- Bryant, D. D. (2001). *The perception of secondary mathematics teachers in Christian schools on the effectiveness of alternative assessment on academic achievement*. Master Thesis, University of Memphis, Memphis.
- Carnevale, J. (2006). The impact of self-assessment on mathematics teachers beliefs and reform practices. *Master Thesis*, University of Toronto Ontario, Canada.

- Cavanagh, M. (2006). Mathematics teachers and working mathematically: Responses to curriculum change. [Online]: Retrieved on 10 September 2008 at URL: [http://www.merga.net.au/publications/counter.php?pub=pub\\_conf&id=289](http://www.merga.net.au/publications/counter.php?pub=pub_conf&id=289).
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative and inquiry and research design choosing among five traditions*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design qualitative and quantitative and mixed methods approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Çakan, M. (2004). Öğretmenlerin ölçme-değerlendirme uygulamaları ve yeterlik düzeyleri: İlk ve ortaöğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 99-114.
- Çalık, S. (2007). Sınıf öğretmenlerinin yenilenen ilköğretim programlarının ölçme ve değerlendirme süreci hakkındaki düşünceleri üzerine bir araştırma. E. Erginer (Editör), *XVI. Ulusal eğitim bilimleri kongresi*, Cilt 2 (s.323-330). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Erdal, H. (2007). *2005 İlköğretim matematik programı ölçme değerlendirme kısmının incelenmesi (Afyonkarahisar ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Erdemir, Z. A. (2007). *İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme tekniklerini etkin kullanabilme yeterliliklerinin araştırılması (Kahramanmaraş örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Gökçek, T. (2008). *6. Sınıf matematik öğretmenlerinin yeni ilköğretim programına uyum sürecinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Gözütok, D. Akgün, Ö. E. ve Karacaoğlu C. (2005). İlköğretim programlarının öğretmen yeterlikleri açısından değerlendirilmesi. *Eğitimde yansımalar: VII. Yeni ilköğretim programlarını değerlendirme sempozyumu kitabı*, (s.17-40). Ankara: Sim Matbaası.
- Green, K., & Emerson, A. (2008). Reorganizing freshman business mathematics II: Authentic assessment in mathematics through professional memos. *Teaching Mathematics and its Applications*, 27(2), 66-80.

- Heddens, J. W., & Speer, W. R. (2006). *Today's mathematics: Concepts, methods and instructional activities* (11<sup>th</sup> Ed.). Hoboken NJ: John Wiley and Sons, Inc.
- Holaway-Johnson, C. A. (2005). Best practices in middle school mathematics. *PhD Dissertation*, University of Arkansas, Arkansas.
- Jimarez, T. (2005). Does alignment of constructivist teaching, curriculum, and assessment strategies promote meaningful learning?. *PhD Dissertation*, New Mexico State University Las Cruces, New Mexico.
- Kalender, A. (2006). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım temelli "yeni matematik programı"nın uygulanması sürecinde karşılaştığı sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik önerileri*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Karaca, E. (2003). *Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterliliklerine ilişkin algıları*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kartallıoğlu, F. (2005). *Yeni ilköğretim programlarının uygulandığı pilot okullardaki öğretmenlerin yeni program ve pilot çalışmalar hakkındaki görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Korkmaz, İ. (2006). Yeni ilköğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi*, Cilt II (s.249-260). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Krulick, S., Rudnick, J., & Milou, E. (2003). *Teaching Mathematics in the Middle School* New York: Pearson Education.
- Kutlu, Ö. (2005). Yeni ilköğretim programlarının 'öğrenci başarısındaki gelişimi değerlendirme' boyutu açısından incelenmesi. *Eğitimde yansımalar: VIII. İlköğretim yeni programlarını değerlendirme sempozyumu*, (s.64-71). Ankara: Sim Matbaası.
- Maxwell V. L., & Lassak, M. B. (2008). An experiment in using portfolio in the middle school. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 13(7), 404-409.
- Meir Ben-Hur, (2003). Assessment, Concept-Rich Mathematics Instruction: Building a Strong Foundation for Reasoning and Problem Solving. [Online]: Retrieved on 13 April 2008 at URL: [http://www.ascd.org/publications/books/106008/chapters/An\\_ASCD\\_Study\\_Guide\\_for\\_Conceptrich\\_Mathematics\\_Instruction%40\\_Building\\_a\\_Strong\\_Foundation\\_for\\_Reasoning\\_and\\_Problem-Solving.aspx](http://www.ascd.org/publications/books/106008/chapters/An_ASCD_Study_Guide_for_Conceptrich_Mathematics_Instruction%40_Building_a_Strong_Foundation_for_Reasoning_and_Problem-Solving.aspx)
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2<sup>nd</sup> Ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

- Mulvenon, S. W., McKenzie, S. C., Connors, J. V., & Williams, T. L. (2003). Teachers' attitudes toward the use of standardized testing: Implications for practice. *Arkansas Educational Research and Policy Studies Journal*, 3(1), 61-80.
- Nash, L. E. (1993). *What they know vs. what they show: An investigation of teachers' practices and perceptions regarding student assessments*. PhD Dissertation, Georgia State University Georgia, United States.
- NCTM, (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Özdaş, A. , Tanışlı, D. , Köse, N. Y. ve Kılıç, Ç. (2005). Yeni ilköğretim matematik dersi (1.-5. sınıflar) öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Eğitimde yansımalar: VIII Yeni ilköğretim programlarını değerlendirme sempozyumu*, (s.239-255). Ankara: Sim Matbaası.
- Palm, T. (2008). Performance assessment and authentic assessment: A conceptual analysis of the literature. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 13(4), 1-11.
- Pandey, T. ve Smith, T. R. (1991). *A sampler of mathematics assessment* (Eric Ed: 341 553). [Online]: Retrieved on 30 March 2006 at [URL:www.eric.com](http://www.eric.com)
- Pilten, P. (2001). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme alanındaki anlayış ve uygulamalarının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Romberg, T. A. , Carpenter, T. P., & Kwako, J. (2005). Standart based reform and teaching for understanding. T. A. Romberg, T. P. Carpenter ve F. Dremock (Editör), *Understanding mathematics and science matters*, (s.3-26). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Romberg, T. A., & Lange, J. (2005). Research in assessment practices T. A. Romberg, T. P. Carpenter ve F. Dremock (Editör), *Understanding mathematics and science matters*, (s.279-307). Mahway, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Sarıer, Y. (2007). *Altıncı sınıf matematik öğretmenlerinin matematik dersi öğretim programına ilişkin görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Saxe, G. B. , Franke, M. L. ve Gearhart, M., Howard, S., & Crockett, M. (1997). "Teachers' shifting assessment practices in the context of educational reform in mathematics", CSE Technical Report 471, CRESST University of California, Los Angeles. [Online]: Retrieved on 12 September 2006 at URL: [www.cresst.org](http://www.cresst.org)



- Senk, S. L., Beckmann C. E., & Thompson, D. R. (1997). Assessment and grading in high school mathematics classroom. *Journal of Research in Mathematics Education*, 28(2), 187-215.
- Sheffield, L. J., & Cruikshank, D. E. (2000). *Teaching and learning elementary and middle school mathematics*. New York: John Wiley and Sons.
- Smith S. S. (2006). *Early childhood mathematics* (3<sup>rd</sup> Ed.). Newyork: Pearson Education.
- Soycan, S. B. (2006). *2005 Yılı ilköğretim 5.sınıf matematik programının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Stiggins, R. J. (2005). From formative assessment to assessment for learning: A path to success in standards-based schools. *Phi Delta Kappan*, 87(4), 324-328.
- Tertemiz, N., Güven S. ve Kılıç, H. (2007). Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim matematik programının (1-5) uygulanmasına yönelik görüşleri, E. Erginer (Editör), *XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Cilt 3, (s.204-213). Ankara: Detay Yayıncılık
- Toptaş, V. (2006). İlköğretim matematik dersi (1-5) öğretim programının uygulanmasında sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi*, Cilt 1, (s. 265-273). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Uchiyama, M. K. (2004). *Teachers use of formative assessment in middle school reform based mathematics classrooms*. PhD Dissertation, University of Colorado Boulder, Colorado.
- Van De Walle, J. A. (2001). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally*. Boston: Allyn and Bacon.
- Webb, D. C. (2001). *Instructionally embedded assessment practices of two middle grades mathematics teachers*. PhD Dissertation, University of Wisconsin, Madison.
- Wiggins, G. P. (1989), A true test. Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan*, 70, 703-713.
- Yaşar, Ş., Gültekin, M., Türkkın, B., Yıldız, N. ve Girmen, P. (2005). Yeni ilk programlarının uygulanmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin hazır bulunuşluk düzeylerinin ve eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi (Eskişehir ili örneği). *Eğitimde yansımalar: VIII. Yeni ilköğretim programını değerlendirme sempozyumu*, (s.51-63). Ankara: Sim Matbaası.
- Yıldırım A. ve Şimşek H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

*Ayten Pınar Bal & Ahmet Doğanay*

Yurday, H. (2006). *Lise matematik öğretmenlerinin yeni öğretim programına yaklaşımları*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

**İletişim/Correspondence:**

Öğr. Gör. Ayten Pınar Bal  
Çukurova Üniversitesi  
Eğitim Fakóltesi  
01330, Yüreğir, ADANA

Doç. Dr. Ahmet Doğanay  
Çukurova Üniversitesi  
Eğitim Fakóltesi  
01330, Yüreğir, ADANA

Received: 18/072009  
Revision received: 27/03/2010  
Accepted: 25/07/2010