



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy  
2011, Volume: 6, Number: 1, Article Number: 1C0338

**EDUCATION SCIENCES**

Received: October 2010

Accepted: January 2011

Series : 1C

ISSN : 1308-7274

© 2010 www.newwsa.com

**Mehmet Nuri Gömleksiz**

**Figen Yıldırım**

**Alper Yetkiner**

Firat University

nurigomleksiz@yahoo.com

Elazig-Turkey

**HAYAT BİLGİSİ DERSİNDE ALTERNATİF ÖLÇME DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİNİN  
KULLANIMINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ**

**ÖZET**

Nitel desenli araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili görüşlerini belirlemek ve bu alanda yaşanan sorunları ortaya koymaktır. Araştırmada 15 sınıf öğretmeni yer almıştır. Öğretmenlerin alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerine olumlu yaklaştıkları saptanmıştır. Öğretmenlerin Hayat Bilgisi dersinde en çok kullandıkları alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin gözlem, performans değerlendirme, öz değerlendirme ve proje yöntemleri olduğu görülmüştür. Öğretmenler derecelendirme ölçeklerinin uygulanmadığını, formların fazlalığını, fotokopilerin ve ölçeklerin pahalıya mal olduğunu, sınıfa uygun ölçeklerin hazırlanamadığını, sınıfların kalabalık olduğunu ve zamanın kısıtlı olduğunu vurgulamışlardır. Araştırmanın sonuçlarına dayanılarak birtakım öneriler getirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hayat Bilgisi Dersi, Ölçme, Değerlendirme, Performans Değerlendirme, Dereceleme Ölçeği

**TEACHERS' PERCEPTIONS OF ALTERNATIVE MEASUREMENT AND EVALUATION TECHNIQUES  
USED IN LIFE SCIENCES CLASSES**

**ABSTRACT**

The aim of this quantitative study is to determine the opinions of classroom teachers about alternative measurement and evaluation methods and problems in Life Sciences classes. 15 classroom teachers were included in the study. It was determined that the teachers' views were positive towards alternative measurement and evaluation methods. It was also determined that the teachers mostly used observation, performance evaluation, self-evaluation and project methods in Life Sciences classes. The teachers pointed out following problems; rubrics cannot be used, there are too many forms, photocopying and scales cost too much, the scales are not suitable for the class levels, the classrooms are crowded and they do not have enough time. Some recommendations are offered in the light of findings of the study.

**Keywords:** Life Sciences, Measurement, Evaluation, Performance Evaluation, Rubric

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Bir nesne ya da bireyin belli bir niteliğe veya özelliğe ne derecede sahip olduğunu belirlemek için yapılan işe ölçme denir. Eğitimde ölçme ile her bir öğrencinin, kazanması beklenen davranışları ne ölçüde gerçekleştirdiği, istenilen beceri ve yeteneğe ne düzeyde ulaştığı belirlenmeye çalışılır (Atılğan, Kan ve Doğan, 2009). En genel tanımıyla ölçme, ölçülen niteliklerin aralarındaki ilişkileri koruyacak şekilde bu niteliklere sayı veya sembollerin atanması işlemleri olarak tanımlanabilir. Değerlendirme ise öğrenci başarısı hakkında bir yargıda bulunma işidir. Değerlendirme, daha teknik bir ifadeyle, ölçümlerin ölçüt veya ölçütlerle kıyaslanarak bir karara varma işidir (Tan, 2009).

Köklü bir eğitim felsefesi değişikliği ile yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen ve 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren ülke genelinde uygulanmaya başlayan ilköğretim programı, eğitim-öğretimin her basamağında, öğrenci ve öğretmen rollerinde önemli değişiklikleri de beraberinde getirmiştir. Yapılandırmacılığı esas alan bu değişikliklerden biri de değerlendirme boyutuna yönelik değişikliktir. Yapılandırmacı değerlendirme anlayışında, öğrencinin performansına ilişkin değerlendirme söz konusudur. Bu süreçte kullanılan yapılandırmacı değerlendirme yöntemleri açık uçlu sınavlar, performansa dayalı, özgün, kişisel görüşme ve bireysel gelişim dosyalarıdır (Semerci, 2001). Yapılandırmacı öğrenme ortamında ve değerlendirmede öğrencinin öğrenme sonuçlarından çok, öğrenme süreci öne çıkmaktadır. Bundan dolayı, grup çalışmaları, öğrenci ürünleri ve performanslar öğretmen ve öğrencilerin birlikte belirledikleri ölçütlere göre dönem süresince değerlendirilmektedir (Özden, 2003).

Yenilenen Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alan, öğrenci merkezli öğretim ve öğrenme stratejilerinin kullanımı benimsenmiştir. Bu doğrultuda ölçme ve değerlendirmede öğrencilerin bilgi, beceri ve tutumlarını sergilemelerini sağlayacak çoklu değerlendirme kullanılmıştır. Öğrenci başarısının sadece yazılı ve sözlü sınavlara dayalı olarak ölçülüp değerlendirilmesi uygun değildir. Çünkü çocukların yaşam becerilerini uygulama düzeyleri birbirinden farklıdır. Çocukların bir kısmı eleştirel düşünmede ileri düzeydeyken, bir kısmı yaratıcılıkta, bir kısmı da kişisel gelişimlerini tanıma ve izlemede başarılı olabilirler (MEB, 2009). Bundan dolayı ölçme ve değerlendirmede geleneksel teknikler yerine alternatif değerlendirme yöntemlerinin kullanılması öne çıkmış ve daha da önem kazanmıştır. Ayrıca eğitim öğretimde alternatif ölçme ve değerlendirme uygulamaları ile öğrencilerin karşılaştıkları öğrenme güçlüklerini belirleme, öğrenme düzeylerini sürekli olarak izleyip değerlendirme ve onların daha iyi öğrenmelerini sağlamaya dönük iyileştirmeleri yapma imkânı sağlanmıştır (Sağlam ve diğ., 2008). Çünkü bu yaklaşımda, geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımında olduğu gibi, öğrencilerin öğrenme sonunda hangi davranışları ne düzeyde kazandıklarını belirleme yerine, onların öğrenme ortamında desteklenmesiyle sahip oldukları yetenekleri yazılı, sözlü ve eylemsel olarak ortaya çıkarma amaçlanmaktadır (Çepni, 2007).

Geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerine alternatif yani tamamlayıcı olan alternatif ölçme ve değerlendirme, öğrenci performansını dolaylı olarak gözlemleyen ölçme yöntemlerine dayalı değerlendirme yöntemlerinin tamamlayıcısıdır. Bu yöntem çoktan seçmeli testler, doğru yanlış testleri gibi testlere dayalı ölçme ve değerlendirmelere alternatif olarak geliştirilmiştir. Öğrenci performansını doğrudan gözlemlemeye dayalı bir ölçme ve değerlendirme söz konusudur ve öğrenciye bir bilgiyi sormaktan çok öğrencinin o bilgiyi kullanmasına yönelik uygulama yapması öngörülmektedir (Tan, 2009).

Geleneksel ölçme değerlendirmede ürüne yöneliklik söz konusu iken alternatif ölçme değerlendirmede ise sürece yönelik olma söz konusudur. Geleneksel ölçme teknikleri kullanılarak öğrenci belirli bir zaman dilimi içerisinde değerlendirilir ve o andaki başarısına bakılarak karar verilir.

Oysa alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleriyle beraber kullanıldığı için bu tekniklerin eksikliklerini tamamlamaktadır. Alternatif ölçme değerlendirme uygulamalarında süreç içerisinde karar verildiği için bu teknikler ile daha sağlıklı kararlar alınmaktadır. Çoktan seçmeli testler, kısa cevaplı testler, eşleştirme, doğru-yanlış testler geleneksel ölçme-değerlendirme tekniklerine örnek gösterilebilir (Tezci, 2004). Geleneksel ölçme-değerlendirme tekniklerinin dışında kalan uygulamalar ise alternatif ölçme-değerlendirme şekli olarak bilinmektedir (Çepni ve diğ., 2007). Alternatif ölçme değerlendirme teknikleri şu şekilde açıklanabilir:

- **Performans değerlendirme:** Performans değerlendirme öğrencinin beceriye dayalı problemleri nasıl çözeceğini ve problem çözmek için sahip olduğu bilgi ve becerileri nasıl kullanacağını göstermede kullanılan bir tekniktir. Bu tarz bir değerlendirme süreç içine yayılmıştır ve zamana bağlı değildir. Gözlenebilen bir performans ya da ortaya konan somut bir öğrenci ürünü ile sonuçlanmaktadır (Demirel, 2009). Öğrencinin gösterdiği performansa bakılarak onun kapasitesi hakkında bir karara varılır. Öğrencinin ortaya koyduğu performansa göre kapasitesi hakkında doğru ve güvenilir bir karar verebilmek için farklı görevler içeren, sürekli ölçümler yapılmalıdır (Karaca, 2008). Performans değerlendirilirken şu adılar izlenir: Önce öğrencilerde hangi düşünme süreçleri ve sosyal becerilerin ortaya çıkarılacağına ve ürün, süreç ya da her ikisinin birlikte değerlendirilip değerlendirilmeyeceğine karar verilir. Öğrenci için anlamlı, özgün, gerçekçi ve önemli bir içerik oluşturulmalıdır. İçerik oluşturulduktan sonra öğrencilere çalışmanın tüm detayları ve beklentileri açık bir yönerge ile sunulur. Eğer çalışma okul dışında yapılacaksa öğrencinin kimden ve ne derecede yardım alabileceği ortaya konur. Burada önemli olan, öğrencinin belli bir süreçten geçerken ortaya anlamlı bir ürünün çıkmasıdır. Ürün ortaya çıkınca düzeltme yapıp yapılmayacağına karar verilir. Yeterli görülmeyen çalışmaların öğrenci tarafından tekrar gözden geçirilmesi sağlanır. Son olarak da öğrencinin yansıtma yazısı yazması istenebilir. Böylece öğrenci kendi çalışmasının bir değerlendirmesini yapmasını sağlar (Berberoğlu, 2006).
- **Portfolyo:** Öğrenci gelişim dosyası olarak da nitelenen portfolyo, öğrenci çalışmalarını, bu çalışmalarını temsil eden bir örnekleme içeren dosyalardan oluşmaktadır. Bu dosyalar öğrencilerin belli bir zaman içerisinde belirli konularda çabalarını, ilerlemelerini ve başarı durumlarıyla ilgili gelişmelerini içeren belgelerden oluşur (Tan, 2009). Çok yönlü bir alternatif değerlendirme biçimi olan portfolyo değerlendirme sürecinde, bireyin öğrenme sürecindeki gelişimi yine bireyin seçtiği ürünlerle ortaya konur. Böylece birey kendi öğrenmelerine ilişkin öz değerlendirme yoluyla farkındalığını arttırır. Eğitim-öğretim sürecinde portfolyo değerlendirme belirli aralıklarla değil süreklidir ve öğrencinin yanı sıra bütün süreçler değerlendirilir. Portfolyo değerlendirmede, öğrenci çalışmalarından örnekler toplanır ve yansıtma söz konusudur. Bu yolla derslerin öğretim programlarına yol göstericiliğinin yanı sıra sürekli yenilenmesi ve değiştirilmesini de sağlar (Öncü, 2009).

Portfolyolar ile öğrencilerin düşünme ve problem çözme becerilerini, gelişimlerini ve bunlara ilişkin görüşlerini ortaya koyma amaçlanmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda portfolyoları çok çeşitli şekillerde oluşturmak mümkündür. İlgili literatür incelendiğinde portfolyoların içeriğe, içeriğin kim tarafından oluşturulduğuna ve portfolyonun amacına göre sınıflandırıldığı görülmektedir. Portfolyolar belge, süreç ve etkinlik portfolyoları olarak sınıflandırılır. Çalışma portfolyosu olarak da bilinen belge portfolyoları belli bir zaman diliminde, öğrencilerin hedefler doğrultusunda gelişme ve ilerlemelerini ortaya koyan bütün

çalışmaları içerir. Bu tür portfolyolar beyin fırtınası etkinliklerini, tasarı, plan, taslak ve müsvette çizimleri ile bitirilmiş çalışmalarını içerir. Öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin tüm kanıt ve belgeleri toplamayı gerektiren süreç portfolyoları, öğrencilerin bilgi veya becerilerini belli bir amaç doğrultusunda nasıl birleştirdiklerini ve belli bir alan ya da durumda nasıl ilerleme kaydettiklerini görmeyi amaçlar. Öğretim sürecinin sonunda, bu sürece ilişkin çıktılarını içeren etkinlik portfolyoları değer biçmeye dönük değerlendirmede kullanılır ve daha çok öğretim programında yer alan hedef ve davranışların birçoğunun kazanıldığını gösteren örnek ve en iyi çalışmalarını içerir (Kan, 2007).

Wolf (1999) ise öğretmen portfolyolarını öğrenme, değerlendirme ve çalışma portfolyoları olmak üzere üç grupta sınıflandırmıştır. Öğrenme portfolyoları öğretmenlerin kendi öğrenmelerinin ve çalışmalarının kişisel koleksiyonundan oluşur ve bu portfolyolar, öğretmenlerin kendi öğrenmelerini göstermeleri, paylaşımları ve yansıtmaları fırsatını sunar. Öğretmenlerin çalışmalarının seçilmiş koleksiyonu olan değerlendirme portfolyoları önceden belirlenmiş durum tespitine dönük ürünlerden oluşur. Bu gruptaki portfolyoların ilk amacı, öğretmenlerin mesleki ilerlemeleri ve sertifika alabilmeleri için bir kanıt sağlamaktır. Çalışma portfolyoları ise öğretmenlerin bir iş başvurusu için kullanabilecekleri ve işverene öğretmen hakkında bilgi veren portfolyolardır (Akt. Korkmaz ve Kaptan, 2005).

Amaçlar portfolyolar oluşturulmadan önce belirlenerek ne tür portfolyoların oluşturulacağına karar verilmelidir. Karar verildikten sonra ortaya konan amaçlara ilişkin performansa ait kanıtları içeren portfolyolar hazırlanmalıdır. Ancak, belirli bir sınıflaması olmayan portfolyolar her eğitim kurumunun amaçları doğrultusunda sınıflandırılabilir (Kan, 2007).

Öğrenci portfolyolarını değerlendirerek öğrencilerin neler öğrendikleri ve öğrenirken ne tür bir yol takip ettikleri gözlenebilir. Bunun yanı sıra portfolyo değerlendirme öğrencilerin nasıl düşündüklerini, nasıl soru sorduklarını, nasıl analiz yaptıklarını, bilgiyi nasıl yapılandırdıklarını ve diğer insanlarla nasıl iletişim kurduklarını da gözleme olanağı sunar. Bu beceriler, kâğıt-kalem testleri kullanılarak yapılan değerlendirme sürecinde gözlenemez (Öncü, 2009).

Öğrencilerce hazırlanan portfolyoların içeriği öğrenci ödevleri, araştırmaları, problem ve stratejileri, diyagramlar, fotoğraflar ve resimlerden oluşabilir (Demirel, 2009). Öğrenci gelişim dosyası düzenlenirken öğrenci ile işbirliği halinde olmak öğrencinin güdülenmesini sağlar (Tan, 2009). Bunun dışında, portfolyo yöntemi ile öğrenciye hem kendini ve hem de akranlarını değerlendirme imkânının sağlanması öğrencilerde öz güvenin gelişmesine katkıda bulunur (Öncü, 2009).

- **Proje:** Öğrencilerin devinışsel ve yüksek düzeyde bilişsel becerilerini kullanmalarına imkân sağlayan projeler öğrencilerin duyuşsal becerilerinin gelişmesine katkıda bulunur. Projeler bir öğrenciyi veya bir grubu kapsamalarının yanı sıra tüm sınıfa da uygulanabilir. Grup halinde yürütülen projeler, öğrenciler arasındaki iletişimi ve işbirliği yapma yeteneklerini geliştirir. Üzerinde çalışılacak olan projenin konusunu öğretmen verilebildiği gibi, öğrenciler de kendi ilgilerine göre konuyu belirleyebilirler (Bekiroğlu, 2004).
- **Öz değerlendirme:** Bireyin kendi yeteneklerini kendilerinin keşfetmelerine katkıda bulunan bir yaklaşım olan öz değerlendirme (Demirel, 2009) öğrencilerin neleri öğrendiğini veya hangi alanlarda problemleri olduğunu belirleme ve gelişimlerine paralel biçimde sorumluluğu üstlenmelerini amaçlamaktadır (Bahar ve diğ., 2006).
- **Anket:** Öğrenci veya velilere soruları yazılı biçimde sorup, cevapları onlardan yazılı olarak almayı içeren bilgi toplama yöntemidir. Anket aracılığıyla katılımcılardan isim alınmaz ve bazı hassas konularda çok önemli genel bilgilere ulaşılabilir. Maliyeti çok yüksek

değildir. Ancak, anketleri hazırlamak, uygulamak ve yorumlamak ciddi uzmanlık gerektirir (Tan, 2009).

- **Akran değerlendirme:** Bir öğrencinin başka bir öğrencinin çalışmasını değerlendirmeyi içeren akran değerlendirme, öğrencilerin her çeşit performansları için kullanılabilir. Değerlendirme yapan öğrencinin hangi arkadaşını değerlendirdiğini bilmemesi değerlendirmenin daha objektif olmasını sağlar (Bahar vd., 2006).
- **Görüşme:** Bu uygulama öğrencilerle yüz yüze yapılır. Öğrencilerin çalışmaları ve konuları nasıl anladıkları konusunda anlama düzeylerinin daha iyi değerlendirilmesine katkıda bulunur (Demirel, 2009).
- **Gözlem:** Belirli bir konuda önceden belirlenen veya belirlenmeyen ancak konuyla ilgili davranışları gözlemleyerek verilerin toplanmasını kapsar. Davranışların incelenmesini sağlayarak, davranışlar hakkında daha somut ve ayrıntılı veri sağlama olanağı sunar. Gözlemler hem doğal ortamda hem de yapay ortamlarda yapılabilir (Tan, 2009).
- **Gösteri:** Öğrencilerin fiziksel beceri ya da yeteneklerini göstermelerine olanak sağlayan bir teknik olan gösteride değerlendirme, kontrol listeleri ya da dereceleme ölçekleriyle yapılabilir (Demirel, 2009).
- **Kavram Haritaları:** Kavram haritaları bir konu ile ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri grafiksel olarak ortaya koyar. Kavram haritaları ile öğrencilerin kavramları nasıl algıladığı ve sentezlediği anlaşılır. Ön kavramları anlama ve alternatif kavramları belirlemenin yanı sıra öğrencilerin kavramsal anlamalarını değerlendirmede kullanılan iki boyutlu bir şemadır (Kaya, 2003). Eğer ölçme aracı olarak kullanılacaksa; kavram haritaları, öğrencilerin bir alandaki bilgi yapısını gösteren ödevi, öğrenci cevapları için bir kavram haritası formatını ve kavram haritasını değerlendirebilmek için bir puanlama sistemini içermelidir (Bahar ve diğ., 2006).
- **Yapılandırılmış Grid:** Öğrencilerin yaşlarına ve seviyelerine göre 9 veya 12 kutucuktan oluşan bir tablo hazırlanır. Gridi hazırlamak üzere öğretmen öğrenciye bir soru sorar ve bu sorunun cevabını gelişigüzel kutucuklardan birine veya birkaçına yerleştirir. Sonra ikinci soruyu sorar ve cevabını gene kutucuklara yerleştirir. Fakat ikinci sorunun cevabını oluşturan kutucuklarda bir kısmı birinci sorunun da cevapları arasında olabilir. Yani ikinci sorunun cevabının bir kısmı birinci sorunun da cevabı olabilir. Bu şekilde kutucukların tümü doluncaya kadar sorular hazırlanır ve cevaplar kutucuklara dağıtılır. Sonuçta öğrencilerden her sorunun cevabı için uygun kutucukları bulmayı ve bu kutucuk numaralarını mantıksal veya işlevsel bir sıraya göre dizelemeleri istenir. Öğrencilerin cevapları o konuya ilişkin bilgi düzeylerini, kavramsal bağları veya yanlış kavramları, bilgi eksikliklerini gösterir. Her iki adım için de farklı bir puanlama sistemi uygulanır. Her sorunun cevabı için uygun kutucukların bulunması aşamasında kullanılan formül şöyledir:

$$C1/C2-C3/C4$$

C1= Doğru Seçilen doğru kutucuk sayısı

C2= Toplam doğru kutucuk sayısı

C3= Seçilen yanlış kutucuk sayısı

C4= Toplam yanlış kutucuk sayısı

Bu formüle göre öğrencilerin puanları -1 0 ve +1 arasında değişir. Bu puanı 10 üzerinden değerlendirmek için önce negatifliği ortadan kaldırmak amacı ile 1 ile toplanır ve elde edilen sayı 5 ile çarpılır (Bahar ve diğ., 2002).

- **Tanılayıcı Dallanmış Ağaç:** Belli bir konuda öğrencinin neleri öğrendiğini ve neleri öğrenemediğini belirlemek için kullanılan bir

değerlendirme aracıdır. Bu teknik uygulanırken, temelden ayrıntıya giden bir sıraya göre doğru ve yanlış ifadeler seçilir ve öğrenciden doğru seçimi yapması istenir. Böylece, 8 veya 16 seçimlik bir ifadeler listesi ile sonlanan bir dallanmış ağaç oluşturulur (ODTÜ, 2006).

- **Puanlama Ölçekleri (Rubric):** Puanlama ölçekleri, ölçmede kullanılan değişik ölçütlerin kalitesinin seviyelendirildiği ve her seviyenin özelliklerinin açıklandığı ölçme araçlarıdır. Tablo ya da liste halinde düzenlenir ve bu ölçeklerde öğrencilerden beklenenler net bir şekilde belirtildiğinden öğrencilerin öğrenmesi yönlendirilir. Puanlama ölçeklerinin kullanılması ile öğrenme sürecinde öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri ve geliştirmeleri sağlanır. Puanlama ölçekleri tek başına uygulanamaz; başka bir amacının olması gerekir. Örneğin, puanlama ölçekleri öğrencilerin raporlarını, yazılarını, posterlerini, bilimsel süreç becerilerini, öğrencinin değişik özelliklerini, seçilmiş ürünler dosyalarını ölçmek ve değerlendirmek amacıyla geliştirilir ve uygulanır (Bağcı -Kılıç, 2006).

Öğretmenlerin 2004 yılından itibaren kullanılan öğretim programının getirmiş olduğu alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini derslerinde kullanmaları gerekmektedir. Fakat araştırmalar incelendiğinde alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerinde öğretmenlerin çok az bilgiye sahip oldukları ve uygulamada birçok sıkıntı yaşadıkları görülmektedir (Yaşar, 2005; Birgin, 2008; Kurudayıoğlu, Şahin, Çelik, 2008; Çoruhlu, Er-Nas ve Çepni, 2009; Devocioğlu, Kaymakçı ve Arslan, 2009).

## 2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ VE AMACI (SIGNIFICANCE AND AIM OF THE RESEARCH)

Öğrenciye bir bilgiyi sormak yerine, öğrencinin o bilgiyi nasıl kullanması gerektiğine ilişkin uygulamaların yapıldığı alternatif ölçme ve değerlendirme (Tan, 2009) yenilenen ilköğretim programları ile gündeme gelmiş ve sınıf ortamında uygulanmaya başlamıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin uygulanma düzeylerinin belirlenmesi ve bu alanda yaşanan sorunların ortaya konması, uygulamanın etkililiğine ilişkin somut verilere ulaşılması açısından önemlidir. Bu araştırma ile sınıf öğretmenlerinin ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili görüşlerini ve bu alanda yaşanan sorunları ortaya koymaktır. Ortaya konan bu genel amaç çerçevesinde belirlenen alt amaçlar şunlardır:

- Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde kullandıkları alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili görüşleri nedir?
- Sınıf öğretmenleri ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinden hangilerini, nasıl ve ne sıklıkta kullanmaktadırlar?
- Sınıf öğretmenleri ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde alternatif ölçme değerlendirme tekniklerini ne sıklıkta kullanmaktadırlar?
- Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde kullandıkları alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin avantajları nelerdir?
- Sınıf öğretmenleri ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde kullandıkları alternatif değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasında hangi sorunlarla karşılaşmaktadırlar?

## 3. YÖNTEM (METHOD)

Nitel olarak yapılan bu çalışmada, durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışması deseninde amaç, bir veya birkaç durumu kendi sınırları içinde bütüncül olarak analiz etmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin ilköğretim Hayat Bilgisi dersinde kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili görüşleri ve yaşadıkları sorunlar analiz edilmiştir.

#### 4. KATILIMCILAR (PARTICIPANTS)

Çalışma 2009-2010 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında Elazığ il merkezinde görev yapan 15 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada amaçlı örnekleme tekniklerinden maksimum çeşitlilik örnekleme seçilmiştir. Bu örnekleme yönteminin seçilmesindeki amaç çeşitlilik gösteren durumlar arasında herhangi ortak ya da paylaşılan olguların olup olmadığını bulmaya çalışmak ve bu çeşitliliğe göre problemin farklı boyutlarını ortaya koymaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çerçevede çalışma grubu oluşturulurken, Elazığ il merkezinde bulunan beş ayrı eğitim bölgesinin her birinden birer okul seçilmiştir. Bu okulların her birinden birer tane 1., 2. ve 3.sınıf öğretmeni seçilmiştir. Böylece araştırmada beş 1.sınıf, beş 2. sınıf, beş de 3. sınıf öğretmeni olmak üzere toplam 15 öğretmen yer almıştır. Öğretmenlerin beşi erkek, 10'u da kadındır. Öğretmenlerin üçü 6-10 yıl arası, sekizi 11-15 yıl arası, biri 16-20 yıl arası, üçü de 21 yıl ve üzerinde bir mesleki kıdeme sahiptir. Öğretmenlerin adlarının açık olarak belirtilmemesi amacıyla öğretmenlere "Ö" olarak kod verilmiştir.

#### 5. VERİLERİN TOPLANMASI VE ÇÖZÜLENMESİ (DATA COLLECTION AND ANALYSIS)

Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada yer alan 15 öğretmen ile ayrı ayrı görüşmeler yapılmıştır. Görüşmede, öğretmenlerin hal ve hareketlerinden rahat ve samimi oldukları gözlenmiş ve karşılıklı bir güven ortamı yaratılmıştır. Görüşmeler öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimlerindeki uzmanlara incelenmiş ve her bir uzman tarafından ayrı ayrı incelenerek "görüş birliği" ve "görüş ayrılığı" olan konular tartışılmış ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Araştırmanın güvenilirlik hesaplaması için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü kullanılmıştır.

Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)

Hesaplama sonucunda araştırmanın güvenilirliği %85 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlik hesaplarının %70'in üzerinde çıkması, araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Burada elde edilen sonuç, araştırma için güvenilir kabul edilmiştir.

Veriler, nitel analiz yöntemlerinden içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. İçerik analizinde toplanan verilerin kavramlarının belirlenmesi ve kavramların bir sistem içerisinde düzenlenerek açıklanması ve temaların oluşturulması gereklidir. Böylece içerik analizi, toplanan veriler üzerinde daha derin inceleme yapılarak temalara, boyutlara ve aralarındaki ilişkilere ulaşma amaçlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005: 223). İçerik analizinde kodlama yaparken veri kaybının yaşanmaması, ilişkileri daha açık ifade edebilmek için Nvivo 7 paket programı kullanılmıştır. Buna göre görüşmeler bilgisayara aynen kaydedilmiş ve tek tek okunarak kavramlar, kavramların ortak özelliklerine göre temalar belirlenerek kodlanmıştır. Kodlanan veriler Nvivo nitel analiz programı ile modellenmiştir.

#### 6. BULGULAR (FINDINGS)

Öğretmenlerin belirlenen temalara katılım oranları, ifadelerinin sıklığına bağlı olarak hesaplanan frekanslarla önce tablolarla ortaya konmuştur. Tablolar oluşturulurken her sınıf düzeyinde yer alan öğretmenleri için ayrı sütunlar oluşturulmuştur. Her bir tablonun ardından, sınıf öğretmenlerinin ilgili temaların içeriğini destekleyen bireysel görüşlerine ait yazılardan alıntılara yer verilmiştir. Çalışmada yer alan öğretmenlere yöneltilen "Hayat Bilgisi dersinin ölçme değerlendirme sürecinde ne tür etkinlikleri, nasıl kullanıyorsunuz?" sorusuna verdikleri

cevaplardan elde edilen görüşler ile frekans dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Hayat Bilgisi dersinde kullanılan ölçme değerlendirme yöntemleri  
(Table 1. Alternative measurement and evaluation methods used in life sciences course)

Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Öğretmen Görüşleri			
1.1 Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri	1.Sınıf Öğretmeni	2.Sınıf Öğretmeni	3.Sınıf Öğretmeni
Drama	-	-	1
Performans Değerlendirme	1	2	3
Öğrenci Ürün Dosyası	-	2	3
Proje	-	1	1
Akran Değerlendirme	-	1	1
Gözlem	2	3	3
Öz değerlendirme	1	2	2
Gösteri	2	2	3
Etkinlikler	1	-	-
Çoktan seçmeli testler	-	2	2
Uzun cevaplı maddeler	-	-	1
Kısa cevaplı testler	-	3	2
Doğru yanlış sorulu testler	-	-	1
Testler	-	1	2
Soru cevap	1	1	1
Eşleştirme Yapma	1	-	1
Değerlendirme testi	-	-	1
Boşluk doldurma	-	-	1
Tartışma	-	1	2

Öğretmenlerin Hayat Bilgisi dersinde hem geleneksel hem de alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerini kullandıkları görülmektedir. Öğretmenler alternatif yöntemlerden akran değerlendirme, gösteri, drama, gözlem, öğrenci ürün dosyası, öz değerlendirme, performans değerlendirme ve proje yöntemlerini kullandıklarını belirtmişlerdir. En çok kullanılan alternatif yöntemler; gözlem, performans değerlendirme, öz değerlendirme ve proje yöntemleridir. Öğretmenler şu şekilde görüşlerini belirtmişlerdir:

**Ö14** "Drama gibi etkinlikler kullanıyorum. Etkinlikleri genellikle konu ya da tema sonlarında yapıyorum."

**Ö2** "Gösteri, günlük hayatla ilişkilendirilen konularda sürekli kullandığım bir etkinlik (ör: sen dişlerini nasıl fırçalıyorsun)"

**Ö1** "Gözlem formlarını öğrencilerin kendilerini değerlendirme v.b. formlarını elimizden geldiğince kullanmaya gayret gösteriyoruz. Ayrıca sınıf içerisindeki davranışlarını genelde derste işlenen konuların içeriğine uygun, kazanımları öğrencinin olup olmadığını ölçme amaçlı değerlendirmelerde kullanıyorum."

**Ö11** "Gözlem, Öğrencinin soru ve önerilere verdikleri cevapları, sınıf içi tartışmalara katılımlarını, grup çalışmalarını, öğretim sürecindeki görevler materyallere gösterilen tepkileri belirleme etkinliklerinde kullanırım."

**Ö8** "Her konu sonunda kazanımlar; Örneğin "Basamaklar nasıl çıkılır" konusunda A.3,9. Öğretmeni, okul çalışanları ve arkadaşları ile ilişkilerinde sorun çözme becerisini kullanır. Kazanımı bireysel olarak konuyla ilgili oluşturulan izleme formlarına konuyu anlama düzeyine göre 3-Evet, 2-Kısmen, 3-hayır dereceleri ile puanlandırılıp elde edilen puanların toplamları alınarak değerlendirme yapılır. Bu kazanım formları her konu sonunda tekrarlanır."



**Ö12** "Öğrencilere grup çalışmaları, kısa cevaplı testler, çoktan seçmeli testler, çalışma kitaplarında yer alan öz değerlendirme ölçekleri (tema sonlarında), ürün dosyaları ve her dönem bir kez olmak üzere performans görevleriyle değerlendirmekteyim. Ürün dosyalarında öğrencilerin ödevler, resimler, grup ödevleri ve araştırma ödevleri, fotoğraflar vs. yer alıyor. Dönem sonlarında tarafımdan gözden geçiriliyor. Arada bir kontrol edip gerekli rehberlik çalışması yapılmakta."

**Ö13** "Akran değerlendirme, öz değerlendirme, kendimizi değerlendirelim etkinliklerini mutlaka sınıfta ve objektif olmalarına dikkat ediyorum. "

**Ö14** "Ölçme ve değerlendirme sürecinde gözlem yapma öğrencinin kendini ve arkadaşını değerlendirmesi, boşluk doldurma, eşleştirme yapma, gösteri, çoktan seçmeli sorular, drama gibi yöntemleri kullanıyorum."

**Ö15** "Performans değerlendirmeyi verilen performans görevini nasıl yaptığı ve sunusuyla değerlendiriyorum."

**Ö11** "Proje tekniği ile öğrencinin üst düzey zihinsel becerilerini geliştirici etkinlikler yapıyoruz. İstedikleri konuda araştırma ve yorum yapma, yeni bilgiye ulaşma, çıkarımda bulunma.. vb. yetileri ölçülür." Şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğretmenler geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden boşluk doldurma çoktan seçmeli testler, değerlendirme testi, doğru yanlış sorulu testler, eşleştirme yapma, kısa cevaplı testler, sergileme, soru-cevap, tartışma ve uzun cevaplı maddeler gibi yöntemleri kullandıklarını da belirtmişlerdir. Öğretmenlerin en çok kullandıkları geleneksel yöntemler çoktan seçmeli testler, kısa cevaplı testler ve soru-cevap yöntemleridir. Öğretmenler şu şekilde görüşlerini belirtmişlerdir:

**Ö9** "Öğrenci becerilerinin değerlendirilmesinde çoktan seçmeli; boşluk doldurma, eşleştirmeli, kısa cevaplı, doğru yanlış, açık uçlu sorulardan oluşan testlerin yanında; süreci değerlendirmeye yönelik performans ödevleri, gözlem, proje ödevleri, öz değerlendirme, öğrenci ürün dosyalarını kullanmaktayım."

**Ö3** "Kısa cevaplı testlerle çoktan seçmeli testler birer hafta arayla konu bitiminde uygulanır."

**Ö6** "Ünite sonunda üniteyi değerlendirme testi çözülüyor. Ayrıca öğretmenin hazırladığı bir değerlendirme testi ile öğrenciler değerlendiriliyor."

**Ö9** "Bu derste neler öğrendik? Öğrendiğimizle ilgili bir soru yazınız. Bu derste öğrendiklerimizi günlük hayatta nerelerde kullanabiliriz? Sorularıyla değerlendirme yapmaktayım."

Öğretmenlerin "Hayat Bilgisi dersinin ölçme değerlendirme sürecindeki etkinlikleri hangi sıklıkta kullanıyorsunuz?" sorusuna ilişkin cevaplarından elde edilen görüşleri ile frekans dağılımları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Hayat Bilgisi dersinde kullanılan ölçme değerlendirme yöntemlerinin kullanma sıklıkları

(Table 2. Frequency of use of measurement and evaluation techniques in life sciences classes)

Ölçme-Değerlendirme Yöntemlerini Kullanma Sıklığına İlişkin Öğretmen Görüşleri	1.Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf
	Öğretmeni	Öğretmeni	Öğretmeni
Öz Değerlendirme Ölçekleri Konu Sonlarında	-	1	-
Ürün Dosyalarını Dönem Sonlarında	-	1	-
Testler Birer Hafta Arayla veya Konu Bitiminde	1	3	1
Puanlama Ölçekleri Her Konu Sonunda	-	-	1
Etkinlikler Genellikle Konu ya da Tema sonlarında	-	1	2

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin Hayat Bilgisi dersinde kullanılan ölçme değerlendirme yöntemlerinden olan etkinlikleri genellikle konu ya da tema sonlarında, öz değerlendirme ve puanlama ölçeklerini konu sonlarında, ürün dosyalarını genellikle dönem sonlarında kullandıkları; geleneksel yöntemlerden olan testleri ise birer hafta arayla veya konu bitiminde kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin "Hayat Bilgisi dersinde alternatif değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların yaşanma nedenleri nelerdir?" sorusuna verdikleri cevaplardan elde edilen görüşler ile frekans dağılımları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Hayat Bilgisi dersinde alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasında karşılaşılan sorunlar  
(Table 3. Problems faced in using alternative measurement and evaluation techniques)

Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanmasında Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler	1.Sınıf Öğretmeni	2.Sınıf Öğretmeni	3.Sınıf Öğretmeni
Derecelendirme Ölçeklerinin Uygulanması	-	2	-
Sınıfa Uygun Formun Hazırlanamaması	-	1	-
Öğrencilerin Yetersizliği	2	-	3
Araç Gerecin Sağlanamaması	-	-	1
Formların Fazlalığı	-	-	1
Fotokopiler vs. Çok Külfetli	-	2	-
Zamanın Kısıtlı Olması	-	3	-
Sınıfların Kalabalık Olması	-	-	1
Öğretmenlerin Yetersizliği	-	1	1
Bilgi ve Ölçme Uzmanlarının Olmaması	-	1	-
Velilerin Yetersizliği	-	2	-
Ölçeklerin Pahalıya Mal Olması	-	1	-

Öğretmenlerin uygulamada en sık yaşadıkları problemler zamanın kısıtlı olması, öğrencilerin yetersizliği, derecelendirme ölçeklerinin uygulanamaması, sınıfların kalabalık olması, fotokopilerin çok külfetli olması ve velilerin yetersizliğidir. Öğretmenler görüşlerini şu şekilde belirtmişlerdir:

**Ö1** "En büyük sorun formların daha doğrusu sınıfa uygun formun hazırlanması. Bunun dışında formların amaca uygun olarak hazırlanması ve doldurulması, açıkçası öğretmen arkadaşlar tarafından yadırganıyor. Her etkinliğe veya amaca uygun hizmet etmesi için sıklıkla yapılması gerekiyor. Bu da birçoğumuza zor ve vakit gerektiren bir iş".

**Ö11** "Değerlendirme araç ve yöntemlerinin kullanımlarında sınıfların kalabalık olması, bilgi ve ölçme uzmanlarının olmaması, sorun olmakta. Her bir öğrenciye değerlendirme için yeterli zaman ayıramıyorum. Velilerin yetersizliği öğrenciye yanlış yardımları (çalışmaları kendileri yapıyor) sıkıntı oluşturuyor."

**Ö12** "Alternatif değerlendirme yöntemlerinde en çok karşılaştığım sorun derecelendirme ölçeklerinin uygulanmasındadır. Çünkü her öğrenciye ayrı ayrı ölçeklerin hazırlanması, uygulanması zaman çok istiyor. Ayrıca çok kırtasiyecilik gerektiriyor. Fotokopiler vs. çok külfetli. Bu ölçekleri fazla kullanmıyorum. Ayrıca tamamen göstermelik bir amaç taşıdığı inancındayım. Teftişlerde bulunsun diye yapmanın bir anlamı yok. Seçerek en uygun olanından bir adet yapabiliyorum"

**Ö14** "Öğrenci, proje ve performans çalışmalarını yaparken nasıl bir yol izleyeceğini bilemiyor, yeterli kaynak bulamıyor. Öğrenci gözlem formları çok fazla ve buna ayrılacak zamanda çok kısıtlı. Öğrenci kendi kendini değerlendirme ve akran değerlendirme formunu doldururken objektif değil."

Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin "Hayat Bilgisi dersinde alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinin etkili bir biçimde kullanılabilmesi için neler yapılmalıdır?" sorusuna yönelik verdikleri cevaplardan elde edilen görüşler ile frekans dağılımları Tablo 4'de sunulmaktadır.

Tablo 4. Hayat Bilgisi dersinde alternatif değerlendirme yöntemlerinin etkili kullanılabilmesi için yapılması gerekenler  
(Table 4. Things that should be done to use alternative measurement and evaluation techniques effectively in life sciences classes)

Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemlerinin Daha Etkili Kullanılabilmesi İçin Yapılması Gerekenlere İlişkin Görüşler			
	1.Sınıf Öğretmeni	2.Sınıf Öğretmeni	3.Sınıf Öğretmeni
Öğrenci-öğretmen işbirliğiyle yapılmalıdır.	-	-	1
Öğretmenlerin hizmet içi eğitime alınması	-	2	-
Sınıf mevcutları azaltılmalı	-	1	-
Okullara ölçme değerlendirme uzmanlarının atanması	-	1	-
Veliler bilgilendirilmeli	-	1	-
Öğretmenin evrak işleri azaltılmalı	1	2	1
Kazanımlar birleştirilerek sayısı azaltılmalı	1	1	1
Uygulanacak yöntemler özenle seçilmeli	1	1	2
Öğrenci tanınmalı	2	3	2
Öğrenciler bilgilendirilmeli	1	1	2
Farklı teknikler kullanılmalı	1	-	1

Alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin daha etkili kullanılabilmesi için öğretmenlerden şu öneriler getirilmiştir: Performans ödevleri öğretmen-öğrenci işbirliği ile yapılmalıdır, eve ödev verilmemelidir. Öğretmenlerden kaynaklanan sorunların yaşanmaması için öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmelidir. Sınıfların mevcutları azaltılmalıdır. Her okula ölçme-değerlendirme uzmanı atanmalıdır. Veliler bilgilendirilmelidir. Öğretmenlerin evrak işleri azaltılmalıdır. Kazanımlar birleştirilerek sayısı azaltılmalıdır. Uygulanacak yöntemler özenle seçilmelidir. Her öğrenci iyi şekilde tanınmalıdır. Öğrenciler bilgilendirilmelidir ve her konu için uygun farklı teknikler kullanılmalıdır. Öğretmenler şu şekilde görüşlerini belirtmişlerdir:

**Ö2** "Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntem ve teknikleri hususunda gerekli olan bilgi, beceri ve donanıma sahip olması gerekir. Bunun içinde öğretmenlerin yaz ve güz dönemi seminer çalışmalarında bu konuda uzman olan, özellikle eğitim fakültelerinin öğretim görevlileri tarafından kurslar verilmesi gerekir."

**Ö1** "Ölçme değerlendirme teknikleri herkesin kullanabileceği her etkinliğin akabinde hazır olarak ve zorunlu tutularak daha etkin hale getirilebilir. Kılavuz kitapların arkasında örnekler var. Ama onlar; örneğin birkaç tema veya konunun arkasında sınıf mevcutlarına uygun olarak hazır bir şekilde yapılabilir. Kılavuz kitabında öğretmenin notları kısmı yerine yerleştirilebilir. Böylece öğrencilerimizin isimlerini yazar, hemen ders sonu gözlemlerimizi yazıp hem öğrencilerimizin hem de kendi eksikliklerimizi anında görüp önlemlerimizi alırız."

**Ö6** "Etkinlikler sınıfta, öğrenci- öğretmen işbirliğiyle yapılmalıdır. Eve ödev verilmemelidir."

**Ö7** "Öğrencilerin iyi tanınması gereklidir. Hangi öğrencinin, hangi yöntemle değerlendirilmesinin daha objektif olacağı kararlaştırılmalıdır. Aynı konunun aynı davranışın değerlendirilmesinde farklı teknikleri kullanırken, her öğrenci için uygulanabilir olmasına dikkat edilmelidir."

Öğretmenlerin "Hayat Bilgisi dersinde geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri ile alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini karşılaştırdığınızda neler söyleyebilirsiniz?" sorusuna ilişkin

cevaplarından elde edilen görüşler ile frekans dağılımları Tablo 5'de görülmektedir.

Tablo 5. Hayat Bilgisi dersinde geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri ile alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin karşılaştırılmasına ilişkin görüşler  
(Table 5. Views on comparison of traditional and alternative measurement and evaluation techniques in life sciences classes)

Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemi İle Geleneksel Ölçme Değerlendirme Yönteminin Karşılaştırılması			
	1.Sınıf Öğretmeni	2.Sınıf Öğretmeni	3.Sınıf Öğretmeni
5.1. Geleneksel Yöntemler			
Sonuca odaklanır	-	1	-
Tek doğru cevap arar	1	1	-
Az geri bildirim sağlar	-	1	-
Uygulamak daha kolaydır	1	2	-
Sadece bilgiyi ölçer	-	1	-
Karışıklığa sebep verir	-	-	1
Ölçme bazı zamanlar yapılıır	-	1	-
5.2. Henüz İkisi Arasındaki Farkı Tam Olarak Kendi Zihnimde Kesinleştiremiyorum	-	1	-
5.3. Alternatif Yöntemler			
Öğrenci merkezlidir	1	1	-
Ölçme süreklidir	-	1	-
Bilgiyi uygulamaya yöneliktir	-	1	-
Geri bildirim sağlar	-	1	-
Sonuçlar daha nettir	-	-	1
Öğrenciyi çok yönlü değerlendirir	-	2	-
Başarıyı arttırır	-	1	-
Zaman alıcıdır	-	2	-
Üst düzey becerileri değerlendirebilir	-	-	1
Değerlendirmesi zordur	-	-	1
Süreç değerlendirir	-	1	-

Öğretmenlerden alınan görüşlere göre: Alternatif yöntemler; başarıyı arttırır, bilgiyi uygulamaya yöneliktir, birden çok doğruyu görür, değerlendirmesi zordur, geri bildirim sağlar, öğrenci merkezlidir, öğrenciyi çok yönlü değerlendirir, ölçme süreklidir, sonuçlar daha nettir, sorunları düzenleme şansı verir, süreç değerlendirir, üst düzey becerileri değerlendirebilir ancak zaman alıcıdır. Alternatif yöntemlerin en çok belirtilen özellikleri; öğrenci merkezli olması ve öğrenciyi çok yönlü değerlendirebilmesidir. Öğretmenler şu şekilde görüşlerini belirtmişlerdir:

**Ö5** "Alternatif yöntemlerin değerlendirilmesi zor, geleneksel yöntemlere göre daha subjektif ve zaman alıcıdır."

**Ö3** "Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri öğrencinin becerilerine yönelik yapılan çalışmalardır. Uzun bir arama gerektirir. Öğrencilerin öğrenci merkezli olmasını sağlıyor. Geleneksel ölçme ve değerlendirme ise öğrencinin o anki durumunu ölçtüğü için çok sağlıklı bulmuyorum."

**Ö13** "Geleneksel ölçme ve değerlendirme ölçeklerinin sadece bilgiyi ölçmeye yönelik olduğunu düşünüyorum. Alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin iyi bir süzgeçten geçirilerek uygulandığı öğrenciyi çok yönlü değerlendirebileceğine inanıyorum. Başarının etkinliklerle birlikte alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin kombinasyonu ile olacağına inanıyorum."

Geleneksel yöntemler ise; az geribildirim sağlar, hatırlamaya yöneliktir, hep aynı kalıpta uygulanır, karışıklığa sebep verir, öğretmen merkezlidir, ölçme bazı zamanlar yapılır, sadece bilgiyi ölçer, sonuç odaklıdır, tek doğru cevap arar, tutumların ne ölçüde kalıcı olduğunu görmez ve uygulamak daha kolaydır. Geleneksel yöntemlerin en çok belirtilen özellikleri; sonuç odaklı olması ve uygulamasının daha kolay olmasıdır. Öğretmenler şu şekilde görüşlerini belirtmişlerdir:

**Ö11** "Geleneksel sonuca odaklanır. Hatırlamaya yöneliktir. Tek doğru cevap arar. Az geribildirim sağlar ve ölçme konu sonlarında yapılır."

**Ö1** "Geleneksel yöntemi zaman gerçeği olduğu sürece öğrencilere test öğretmek ve o şekilde değerlendirmek herkesin olduğu gibi benim de kolayına geliyor."

**Ö7** "Geleneksel ölçme değerlendirme teknikleri her durum ve her zaman uygulanmayabileceği için alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden daha kullanışlı ve objektif olabiliyor."

**Ö8** "Geleneksel ölçme teknikleri bazen konu dışında değerlendirmeleri içerdiği için diğer derslerle karışıklığa sebep oluyor. Her zaman aynı kalıplar içerisinde kaldığından değerlendirme sonucunu olumsuz şekilde etkiliyor."

Alternatif ölçme teknikleri konu bazında yapıldığı ve tamamen konu ve sınıf kapsamlı olduğundan değerlendirmede daha net sonuçlar elde ediliyor."

Öğretmenlerin "Hayat Bilgisi programında yer alan ve uygulanan alternatif değerlendirme teknikleri ile ilgili önerileriniz nelerdir?" sorusuna ilişkin verdikleri cevaplarından elde edilen görüşler ile frekans dağılımları Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6. Hayat Bilgisi programında yer alan ve uygulanan alternatif değerlendirme teknikleri ile ilgili öneriler  
(Table 6. Recommendations for the measurement and evaluation techniques used in life sciences curriculum)

Hayat Bilgisi Programında Yer Alan ve Uygulanan Alternatif Değerlendirme Teknikleri İle İlgili Öneriler			
	1.Sınıf Öğretmeni	2.Sınıf Öğretmeni	3.Sınıf Öğretmeni
Kullanılabilirliğini arttırmak için kolay yapılabilecek şekilde geliştirilmeli.	-	1	1
Ölçme değerlendirme teknikleri sınırlandırılmalı.	1	-	-
Grup çalışmalarının mutlaka uygulanması gerekir.	1	-	-
Öğretmenler ölççeklerini kendileri hazırlamalıdır	-	1	-
Daha çeşitli alternatif değerlendirme teknikleri hazırlanmalı.	-	-	1
Mutlaka kullanılmalı çünkü öğrencinin kendine olan güvenini arttırıyor.	-	-	1
Öğretmenler değerlendirmede birkaç farklı yöntemi kullanmalıdırlar.	-	-	1
İşlenen konuya en uygun olan alternatif değerlendirme tekniğini kullanmak gerekir.	-	-	1
1.2.3. sınıflarda ders içi performans değerlendirmesi daha çok yapılabilir.	-	-	1
Derecelendirme ölççekleri çok zaman alıyor ve masraflı. Bu azaltılmalı.	-	1	-
Dosyalara harcadığımız zamanı öğrencilere harcamalıyız.	-	1	-
Öğrencilerin değerlendirmeleri sonucunda ödüllendirilmeleri sağlanmalıdır.	1	-	-
Eğitime ailenin katılması sağlanmalı.	-	1	-

Öğretmenlerin Tablo 6'da Hayat Bilgisi dersinde uygulanan alternatif değerlendirme tekniklerinin uygulanması sürecine ilişkin olarak; 1., 2. ve 3. sınıflarda ders içi performans değerlendirmesinin daha çok yapılması, daha çeşitli alternatif değerlendirme tekniklerinin hazırlanması, derecelendirme ölçeklerinin çok zaman alması ve masraflı olması yönünde görüş bildirdikleri görülmektedir. Ayrıca, derecelendirme ölçeklerinin uygulama zorluğundan ve zaman alışından dolayı kullanılmamasını, dosyalara harcanacak zamanın öğrencilere harcanmasını ve eğitim sürecine ailenin katılımının sağlanmasını önermektedirler. Yine öğretmenler grup çalışmalarının mutlaka uygulanması gerektiğini, işlenen konuya en uygun olan alternatif değerlendirme tekniğini kullanmak gerektiğini, alternatif yöntemlerin kullanılabilirliğini arttırmak için kolay uygulanabilecek şekilde geliştirilmesini ve öğrencilerin değerlendirilmeleri sonucunda ödüllendirilmelerini vurgulamaktadırlar. Bu çerçevede öğretmenlerin ölçeklerini kendilerinin hazırlanması, değerlendirmede birkaç farklı yöntemin kullanılmasını ve ölçme değerlendirme teknikleri sınırlandırılmasını önermektedirler. Öğretmenlerin bu doğrultudaki görüşleri aşağıda verilmiştir:

**Ö1** "Önerim; kullanılabilirliğini arttırmak için kolay yapılabilecek şekilde geliştirmek. Öğretmenlerin kolayca kullanabileceği formlar geliştirmek. İyi bir sistem oluşturulsa herkes kullanır. Böylece amaca ulaşılır. Halen formları "anyarga" bir iş gibi gören eğitimciler olduğu sürece geleneksel ölçme değerlendirme tekniğinden kimse vazgeçemiyorsa, yapılacak çok iş olduğunu düşünmek gerekir."

**Ö4** "Eğitime ailenin katılmasının çocuğun başarısını arttırdığı birçok araştırma tarafından ortaya konmuştur. Eğitim kalitesinin ve öğrenci başarısının geliştirilmesi için okullar, öğretmenler, veliler birlikte birçok çalışmayı gerçekleştirebilirler. Bu çalışmalar öğrenci gelişimi, okul gelişimi ve toplumsal gelişim anlamında oldukça değerli olacaktır."

**Ö3** "Alternatif uygulamada derecelendirme ölçeklerinin zaman alması ve masraflı olması nedeniyle çok sağlıklı bulmuyorum."

**Ö13** "Bazı öğretmen kitaplarında bulunan hazır ölçeklerin yeterli gelmediğini düşünüyorum. Öğretmenler genel şablona uygun kalmaları şartı ile ölçeklerini kendileri hazırlamalıdır."

**Ö12** "Derecelendirme ölçeklerini uygulama zorluğu zaman alışması nedeniyle ve sadece o yıla ait dosyalarda bulundurulması sebebiyle birçoğunun yer almaması düşüncesindeyim. Çünkü zaten ürün dosyalar, performans ve proje değerlendirme ölçekleri de bu işi görmekte. Dosyalara harcaşacağımız zamanı öğrencilere harcamalıyız."

**Ö9** "İşlenen konuya en uygun olan alternatif değerlendirme tekniğini kullanmak gerekir. Uygun olmayan alternatif değerlendirme tekniği ile beklenen sonuç elde edilmeyebilir."

## **7. SONUÇ VE TARTIŞMA (CONCLUSION AND DISCUSSION)**

Sınıf öğretmenlerinin Hayat Bilgisi dersinde alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasına ilişkin görüşlerinin alındığı bu araştırmanın bulgularına göre, öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerine olumlu yaklaştıkları saptanmıştır. Metin ve Demiryürek (2009) ile Kurudayıoğlu, Şahin ve Çelik'in (2008) yapmış olduğu çalışmalarda da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Öğretmenlerin Hayat Bilgisi dersinde hem geleneksel hem de alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerini kullandıkları görülmüştür. Diğer bir taraftan çalışmaya katılan öğretmenlerin teorik olarak alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemini benimsemekle birlikte pratikte uygulaması daha kolay olduğu için geleneksel yaklaşımın etkisi altında oldukları da söylenebilir. Öğretmenler alternatif yöntemlerden akran değerlendirme, gösteri, drama, gözlem, öğrenci ürün dosyası, öz değerlendirme, performans değerlendirme ve proje yöntemlerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin hayat Bilgisi dersinde kullandıkları alternatif yöntemlere dair getirdikleri yorumlarda en sık

vurgulananın; gözlem, performans değerlendirme, öz değerlendirme ve proje yöntemleri olduğu görülmüştür. Kullanılan yöntemler konusunda diğer derslerle ilgili yapılan çalışmalar da benzer bulgular içermektedir (Sağlam-Arslan, Devecioğlu-Kaymakçı ve Arslan, 2009; Çoruhlu, Er-Nas, Çepni, 2009; Küçükyılmaz, 2008; Can ve Kurt, 2007)

Öğretmenler alternatif yöntemlerin yanında geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden boşluk doldurma, çoktan seçmeli testler, değerlendirme testi, doğru yanlış sorulu testler, eşleştirme yapma, kısa cevaplı testler, sergileme, soru-cevap, tartışma ve uzun cevaplı maddeler gibi yöntemleri de kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin en çok kullandıkları geleneksel yöntemler ise çoktan seçmeli testler, kısa cevaplı testler ve soru-cevap yöntemleridir. Bu bulgu Çakan (2004) ile Can ve Kurt'un (2007) çalışmalarıyla da örtüşmektedir. Öğretmenlerin Hayat Bilgisi dersinde kullanılan ölçme değerlendirme yöntemlerinden olan etkinlikleri genellikle konu ya da tema sonlarında, öz değerlendirme ve puanlama ölçeklerini konu sonlarında, ürün dosyalarını genellikle dönem sonlarında kullandıkları; geleneksel yöntemlerden olan testleri ise birer hafta arayla veya konu bitiminde kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Hayat Bilgisi dersinde alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasında öğretmenler gerekli araç gerecin sağlanmadığını ve ölçme uzmanlarının olmadığını vurgulamışlardır. Bunun yanı sıra, kılavuz kitaplarda yer alan derecelendirme ölçeklerinin uygulanmasında çeşitli güçlükler yaşandığı, formların fazlalığı, fotokopilerin vb. pahalıya mal olması, öğrenci ve öğretmenlerin yetersizliği, sınıfa uygun formun hazırlanamaması, sınıfların kalabalık olması, velilerin yetersizliği ve zamanın kısıtlı olması gibi sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin uygulamada en sık yaşadıkları problemler zamanın kısıtlı olması, öğrencilerin yetersizliği, derecelendirme ölçeklerinin uygulanamaması, sınıfların kalabalık olması, fotokopilerin çok külfetli olması ve velilerin yetersizliğidir. Bu bağlamda, sınıf öğretmenlerinin çoğunun alternatif değerlendirme yöntemleri konusundaki bilgilerinin yeterli olmadığını söyleyebiliriz. Bu durum ise alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin istenen şekilde uygulanamaması ile sonuçlanmaktadır. Bu yaşanan sorunlar İlköğretim Programları ve Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi ve Değerlendirme Sonuçlarının Ortaöğretim ile Paylaşım Çalıştayı Çalışma Raporlarında da (MEB, 2008) belirtilmiştir. Benzer sonuçlar Birgin (2008), Kurudayıoğlu (Şahin ve Çelik (2008), Çoruhlu, Er-Nas ve Çepni (2009), Sağlam-Arslan, Devecioğlu-Kaymakçı ve Arslan (2009) ile Coşkun'un (2009) yapmış olduğu çalışmalarda da benzer sonuçlar yer almaktadır.

Alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin daha etkili kullanılabilmesi için öğretmenlerden şu öneriler gelmiştir: Performans ödevleri öğretmen-öğrenci işbirliği ile yapılmalıdır, eve ödev verilmemelidir. Öğretmenlerden kaynaklanan sorunların yaşanmaması için öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmelidir. Sınıfların mevcutları azaltılmalıdır. Her okula ölçme-değerlendirme uzmanı atanmalıdır. Veliler bilgilendirilmelidir. Öğretmenlerin evrak işleri azaltılmalıdır. Kazanımlar birleştirilerek sayısı azaltılmalıdır. Uygulanacak yöntemler özenle seçilmelidir. Her öğrenci iyi şekilde tanınmalıdır. Öğrenciler bilgilendirilmelidir. Her konu için uygun ve farklı teknikler kullanılmalıdır.

Alternatif yöntemlerle geleneksel yöntemler karşılaştırıldığında öğretmenlerden alınan görüşlere göre: Alternatif yöntemler; başarıyı arttırır, bilgiyi uygulamaya yöneliktir, birden çok doğruyu görür. Ancak değerlendirmesi zordur. Geri bildirim sağlar, öğrenci merkezlidir ve öğrenciyi çok yönlü değerlendirir. Ölçme süreklidir yani süreç önemlidir. Sonuçlar daha nettir, sorunları düzenleme şansı verir. Üst düzey becerileri değerlendirebilir ancak zaman alıcıdır. Alternatif yöntemlerin en çok belirtilen özellikleri; öğrenci merkezli olması ve öğrenciyi çok yönlü

değerlendirebilmesidir. Bu da öğrenci başarısının artmasını desteklemektedir. Duban ve Küçükıılmaz (2008) ile Karahan da (2007) yapmış oldukları araştırmalarında alternatif değerlendirmenin öğrenci başarısına olumlu katkısı olduğunu belirtmişlerdir. Geleneksel yöntemler ise; az geribildirim sağlar, hatırlamaya yöneliktir, hep aynı kalıpta uygulanır bu nedenle karışıklığa sebep verir. Öğretmen merkezlidir, ölçme bazı zamanlar yapılıdır, sadece bilgiyi ölçer, sonuç odaklıdır. Tek doğru cevap arar, tutumların ne ölçüde kalıcı olduğunu görmez ve uygulamak daha kolaydır. Geleneksel yöntemlerin en çok belirtilen özellikleri; sonuç odaklı olması ve uygulamasının daha kolay olmasıdır. Bu nedenle öğretmenler geleneksel yöntemleri daha sık kullanmaktadırlar.

Araştırma bulgularına göre öğretmenler Hayat Bilgisi programında yer alan ve uygulanan alternatif değerlendirme teknikleri ile ilgili öneriler sunmuşlardır. Derecelendirme ölçeklerinin çok zaman aldığını ve masraflı olduğunu bu nedenle uygulamada zorluk yaşadıklarını belirtmişler ve bunun sınırlandırılmasını önermişlerdir. Dosyalara harcadıkları zamanı öğrencilere harcamak istediklerini belirtmişlerdir. Alternatif yöntemlerin daha verimli uygulanabilmesi için ailelerin etkinliklere katılmalarının sağlanması gerektiğini, bunu gerçekleştirebilmek için de veliler ve öğrencilerin bilgilendirilmesi gerekliliğini, öğretmenlerin ise işlenen konuya en uygun olan alternatif değerlendirme tekniğini kullanmaları gerektiğini vurgulamışlardır. Öğretmenlerin ölçeklerini kendileri hazırlamalarını ve değerlendirmede birkaç farklı yöntemi kullanmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına dayanılarak şu öneriler getirilmiştir:

#### **8. ÖNERİLER (RECOMMENDATIONS)**

- Öğretmenlere alternatif ölçme-değerlendirme yöntemleri ile ilgili hizmeti içi eğitim verilmelidir.
- Sınıf mevcutları azaltılmalıdır.
- Her okula ölçme-değerlendirme uzmanı atanmalıdır. Özellikle ölçeklerin hazırlanması konusunda, öğretmenlere uzman kişilerce rehberlik hizmeti verilmelidir.
- Aileler ve öğrenciler alternatif ölçme-değerlendirme yöntem ve teknikleri konusunda bilgilendirilmelidir.

#### **KAYNAKLAR (REFERENCES)**

1. Atılğan, H., Kan, A. ve Doğan, N., (2009). Eğitimde Ölçme Değerlendirme. Ankara:Anı Yayıncılık.
2. Bağcı, K.G., (2006). Yeni Yaklaşımlar Işığında İlköğretim Bilim Öğretimi. İstanbul: Morpa Yayıncılık.
3. Bahar, M., Öztürk, E. ve Ateş, S., (2002). Yapılandırılmış Grid Metodu ile Lise Öğrencilerinin Newton'un Hareket Yasası, İş, Güç ve Enerji Konusundaki Anlama Düzeyleri ve Hatalı Kavramlarının Tespiti. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. ODTÜ, Ankara.
4. Bahar, M., Nartgün, Z., Durmus. S. ve Bıçak, B., (2006). Geleneksel-Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Öğretmen El Kitabı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
5. Bekiroğlu, F.O., (2004). Ne Kadar Başarılı? Klasik ve Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntemleri ve Fizikte Uygulamalar. Ankara: Nobel Yayıncılık.
6. Berberoğlu, G., (2006). Sınıf İçi Ölçme Değerlendirme Teknikleri. İstanbul: Morpa Yayıncılık.
7. Birgin, O., (2008). Alternatif Bir Değerlendirme Yöntemi Olarak Portfolyo Değerlendirme Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi. Cilt: 6, Sayı: 1, ss:1-24
8. Can, V. ve Kurt, A.A., (2007). İlköğretim Bilgisayar Öğretmenlerinin Alternatif Değerlendirme yaklaşımlarına İlişkin Görüşleri.VI.Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, Eskişehir, ss: 682-686



9. Coşkun, Y. (2007). İlköğretim Öğretmenlerinin, Yapılandırıcı Yaklaşım Temelinde Ölçme ve Değerlendirme Etkinliklerine İlişkin Görüşleri. 18.Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İzmir
10. Çakan, M., (2004). Öğretmenlerin Ölçme-Değerlendirme Uygulamaları ve Yeterlik Düzeyleri İlk ve Ortaöğretim. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. Cilt: 37, Sayı: 2, ss:99-114
11. Çepni, S., (2007). Performansların Değerlendirilmesi. E.Karip (Ed.). Ölçme ve Değerlendirme (ss:193-239), Ankara: PegemA Yayıncılık
12. Çoruhlu, T., Er-Nas, S. ve Çepni, S., (2009). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme- Değerlendirme Tekniklerini Kullanmada Karşılaştıkları Problemler: Trabzon Örneği. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt:6, Sayı:1, ss: 122-141.
13. Demirel, Ö., (2009). Öğretim İlke ve Yöntemleri Öğretme Sanatı. Ankara: PegemA Yayıncılık
14. Duban, N. ve Küçükyılmaz, A., (2008). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntem ve Tekniklerinin Uygulama Okullarında Kullanımına İlişkin Görüşleri. Elementary Education Online. Cilt:7, Sayı:3, ss: 769-784
15. Kan, A., (2007). Portfolyo Değerlendirme. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı:32 ss: 133-144
16. Karaca, E., (2008). Ölçme ve Değerlendirmede Temel Kavramlar. Erkan S. ve Gömlüksiz M., (Ed.). Eğitimde Ölçme Değerlendirme. Ankara: Nobel Yayıncılık
17. Karahan, U., (2007). Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Metodlarından Grid, Tanılayıcı Dallanmış Ağaç ve Kavram Haritaları'nın Biyoloji Öğretiminde Uygulanması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
18. Kaya, O.N., (2003). Fen Eğitiminde Kavram Haritaları. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt:1, Sayı:13, ss: 70-79
19. Korkmaz, H. ve Kaptan, F., (2005). Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek İçin Elektronik Portfolyo Kullanımı Üzerinde Bir İnceleme. The Turkish Online Journal of Educational Technology- TOJET. Cilt: 4, Sayı: 1
20. Kurudayıoğlu, M., Şahin, Ç. ve Çelik, G., (2008). Türkiye'de Uygulanan Türk Edebiyatı Programı'ndaki Ölçme ve Değerlendirme Boyutu Uygulamasının Değerlendirilmesi: Bir Durum Çalışması. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (Kefad). Cilt: 9, Sayı: 2, ss: 91-101.
21. MEB, (2008). İlköğretim Programları ve Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi ve Değerlendirme Sonuçlarının Ortaöğretim ile Paylaşım Çalıştayı Çalışma Raporları. Ankara.
22. MEB, (2009). İlköğretim 1, 2 ve 3. Sınıflar Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu Ankara: Devlet Kitapları Basım Evi
23. Metin, M. ve Demiryürek, G., (2009). Türkçe Öğretmenlerinin Yenilenen Türkçe Öğretim Programlarının Ölçme- Değerlendirme Anlayışı Hakkındaki Düşünceleri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı:28, ss: 37-51
24. Miles, M.B. ve Huberman, A.M., (1994). Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook. (2nd Edition). Calif.: SAGE Publications
25. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Dersleri Çalıştayı Özeti, 2006, Ankara. (www.fedu.metu.edu.tr/images/digital/rapor.doc) (İndirilme tarihi: 29 Ocak 2010)
26. Öncü, H., (2009). Ölçme ve Değerlendirmede Yeni Bir Yaklaşım: Portfolyo Değerlendirme. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi. Yıl 13, Sayı:1, ss: 103-130
27. Özden, Y. (2003). Öğrenme ve Öğretme. Ankara: PegemA Yayıncılık

28. Tan, Ş. (2009). Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme. Ankara: PegemA Yayıncılık
29. Tezci, E., (2004). Performans Değerlendirme. M. Gürol (Ed.). Öğretimde Planlama Uygulama Değerlendirme (ss:241-263), Elazığ: Üniversite Kitabevi/Nobel
30. Sağlam, A.A., Avcı, N. ve İyibil, Ü., (2008). Fizik Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemlerini Algılama Düzeyleri. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı:11, ss: 115-128.
31. Sağlam, A.A., Devocioğlu, K.Y. ve Arslan, S., (2009). Alternatif Ölçme-Değerlendirme Etkinliklerinde Karşılaşılan Problemler, Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Örneği. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı:28, ss: 1-12.
32. Semerci, Ç., (2001). Oluşturmacılık Kuramına Göre Ölçme ve Değerlendirme. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. Cilt:1, Sayı: 2, ss: 429-440
33. Yaşar, Ş., Gültekin, M., Türkkkan, B., Yıldız, N. ve Girmen, P., (2005). Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazırbulunmuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi (Eskişehir İli Örneği), Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Kayseri ss: 50-63
34. Yıldırım, A. ve Şimşek, H., (2005). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara:Seçkin Yayıncılık.