

# SINIF ÖĞRETMENLERİNİN İLKÖĞRETİM I. KADEME FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDEKİ ÖLÇME-DEĞERLENDİRMEYE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Çavuş ŞAHİN\*\*

Ersin ERSOY\*\*\*

## Özet

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme-değerlendirmeye ilişkin görüşlerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu araştırma betimsel nitelikte olup tarama modelleri kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Anket geliştirme sürecinde alanda yapılmış çalışmalar incelenmiş ve konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. İncelemeler doğrultusunda ölçme aracının taslağı hazırlanmış ve hazırlanan taslak alan uzmanlarının görüşlerine sunularak kapsam geçerliği sorgulanmış ve ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda gerekli düzenlemeler yapılarak iki ana bölümden oluşan ölçme aracına son şekli verilmiştir. Hazırlanan ölçme aracı Çanakkale İli merkez ve ilçe-belde-köylerde görev yapan 200 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Araştırmada anket formlarında elde edilen verilerin çözümü için SPSS 13.0 paket programından yararlanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin anket formundaki sorulara verdikleri cevapların frekans (f), yüzde (%), aritmetik ortalamaları (X) ve standart sapmaları (ss) hesaplanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin anket formundaki soruları verdikleri cevapların bağımsız değişkenlere göre dağılımının anlamlılığı t testi, tek yönlü varyans testi ve ki kare ( $\chi^2$ ) tekniği ile test edilmiştir.

Bulgulara dayalı olarak sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerine bakıldığında ölçme ve değerlendirme konusunda öğretmenler hizmet içi eğitime ihtiyaçları bulduklarını ifade etmişlerdir. Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programının yeterli açıklamalar sağlaması, ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programında yeterli örnekler bulunma, ölçme ve değerlendirme için programda önerilen sürenin yeterliliği, ölçme ve değerlendirme formlarının kullanılabilirliği, ölçme ve değerlendirme formlarının fazlalığı, ölçme yöntemlerinin çok zaman

\* Bu çalışma Yrd. Doç. Dr. Çavuş ŞAHİN yönetiminde yürütülen ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından desteklenen Ersin ERSOY'un yüksek lisans tez özettir.

\*\* Yrd. Doç. Dr.; Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği ABD.

\*\*\* Yüksek Lisans Öğrencisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim/Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı.

alması, ölçme yöntemlerinin çok karmaşık olduğu, değerlendirme sorularının yeterliliği, değerlendirmenin çok zaman alması ve değerlendirme sisteminin çok karmaşık olduğu konularında kararsız oldukları gözlenmiştir. Sınıf öğretmenleri ölçme değerlendirme konusunda kendilerine yardımcı olacak uzmanların yeterli olmadığı görüşündedirler. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında cinsiyete göre, hizmet yılına göre anlamlı farklılık bulunamamıştır. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında sınıf düzeyine, mezun oldukları okula göre anlamlı farklılık bulunduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıkları çoğu zaman ile ara sıra arasında değişmektedir. Yine sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında hizmet yılına göre anlamlı farklılık bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Ölçme, değerlendirme, fen ve tpeknoloji

### Giriş

Eğitim, bir ülkenin ekonomik, sosyal ve siyasi alanlarda ileriye dönük uzun hedeflerinin belirlenmesinde temel bir yapı taşı niteliğindedir. Ekonomik, sosyal ve siyasal alanlarda başarının elde edilmesi eğitim sisteminden elde edilen başarıya bağlıdır (Yıldırım, 2006:14). Eğitim alan bireylerde eğitim sürecinin sonucu olarak bazı istendik davranışların oluşması beklenir (Ayaydın, 2004). Bu yaklaşımla birlikte, yetiştiricilerin gerçekleştirmek zorunda oldukları belli başlı görevler vardır. Bu görevler şöyle sıralanabilir: Öğrencide geliştirilecek davranışların önceden kararlaştırılıp bir sıraya konması, bu davranışları geliştirici öğrenme yaşantılarını gerçekleştirecek eğitim durumlarının düzenlenmesi, istendik ve beklendik davranışları geliştirmedeki etkililik derecelerinin araştırılması yani değerlendirme (Ertürk, 1988:108). Bireyin etkileşimde bulunduğu çevre şartlarını kontrol edebildiğimiz oranda, istediğimiz özelliklere sahip insanı yetiştirme şansımız artmaktadır. Bu da bizi etkili ve verimli bir eğitim için planlı olmak gerekliliğine götürür. Bu gereklilik ise eğitimde program kavramını getirir. Eğitim programı, hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünü olarak tanımlanır (Tan, 1990:1). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere bir eğitim programının dört temel ögesi olduğu vurgulanmaktadır. Bu öğeler hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ile ölçme-değerlendirme (Demirel, 2000:6). Hedef kavramı içinde öğrenilene kazandırılacak istendik davranışlar da yer almaktadır. İçerik ögesi ile eğitim programında hedeflere uygun davranışlar da yer almaktadır. İçerik ögesi ile eğitim programında hedeflere uygun düşecek konular bütünü düşünülmektedir. Öğrenme-öğretme sürecinde ise, hedeflere ulaşmak için hangi öğrenme-öğretme modellerinin, stratejilerinin, yöntemlerinin ve tekniklerinin seçileceği belirtilmektedir. Ölçme ve değerlendirme ögesinde ise hedef-davranışların ayrı ayrı test edilip, istendik davranışların ne kadarının kazandırıldığı ve yapılan eğitimin kalite kontrolü vurgulanmaktadır (Adıyaman, 2005:18). Eğitimin amacına ulaşabilmesi için eğitimin çok iyi planlanması ve uygulanması, uygulanan eğitimin amacına ulaşıp ulaşmadığının tespit edilmesi ve eğitim programı açısından beklentilere ne derecede ulaşıldığı ve programın amacına ulaşmasına engel olan sebeplerin neler

olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Eğitim programının başarısının tespit edilmesi ölçme ve değerlendirme yoluyla gerçekleşmektedir. Ölçme ve değerlendirme, her eğitim-öğretim sürecinin önemli bir parçası ve eğitimde nitelik arayışlarının temel unsurudur. Ölçme ve değerlendirmenin asıl amacı, eğitim kalitesinin ölçülmesi ve iyileştirilmesidir (Balcı ve Tekkaya, 2000). Okullarda öğrenci başarısını ölçme ve değerlendirmeyi zorunlu kılan nedenlerden biri, öğrencilerin eğitim sistemi içindeki ilerleyişini, akışını düzenleme ihtiyacıdır (Arık, 2006). Eğitim çalışmalarında ölçme ve değerlendirmeye çok gerek vardır. Ölçme ve değerlendirme, bu amaçlara ne derece ulaşıldığını belirlemede çok işe yarar (Binbaşıoğlu, 1983:15). Ölçme ve değerlendirmenin, öğretmeyi ve öğrenmeyi şekillendirmek gibi amaçları vardır. Ölçme ve değerlendirme ile ne öğretildiği ve nasıl öğretildiği önemli koşullardandır (Harlen, 2004). Ölçme ve değerlendirme sonuçları dersleri, eğitimsel faaliyetleri ve bunlarla ilgili olarak elde edilen başarıyı, başta öğrencinin ve öğretmenin program amaçlarına ne dereceye kadar yaklaşabildiğini gösteren bir işaretir (Tekindal, 2002:130). Ölçme ve değerlendirme, bütün derslerde olduğu gibi Fen ve Teknoloji dersinde de büyük öneme sahiptir. Fen ve Teknoloji dersi, bireylerin araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri geliştirmeleri, yaşam boyu öğrenen bireyler olmalarını sağlamaları, çevreleri ve dünya hakkındaki merak duygusunu sürdürmeleri için gerekli olan fenle ilgili beceri, tutum, değer, anlayış ve bilgileri geliştirme yönüyle öne çıktığından bu derste yapılan ölçme ve değerlendirmelerin önemi daha da artmaktadır. Fen ve Teknoloji dersinin öneminden dolayı bu derste yapılacak ölçme ve değerlendirmelerin dikkatli ve özenli bir şekilde yapılması gerekir. Fen ve Teknoloji dersinde de ölçme ve değerlendirme, dersin hedef ve kazanımlarına ne derece ulaşıldığının, öğretim süreci içerisinde nelerin işlenip nelerin işlemediğinin, yapılan öğretimin öğrencilerin gelişim özelliklerini ne derece etkilediğinin ortaya konulmasında farklı şekil ve biçimlerde kullanılmaktadır (Akpinar ve Ergin, 2006). Bu durum eğitimin mimarları olan öğretmenleri ön plana çıkarmaktadır. Öğretmenler sistemli olarak eğitimi ölçme ve değerlendirme kurallarına bağlı kalarak sürekli değerlendirmek zorundadır. Öğretmenler sınıftaki ölçme ve değerlendirme zamanlarının çoğunu test hazırlama, uygulama ve puanlama ile geçirmektedir (Gullickson, 1984). Öğretmenler sınıftaki zamanlarının % 15'ini ölçme ve değerlendirme için harcamaktadır (Daniel ve King, 1998). Öğretmenler, kalan zamanlarının çoğunu ise değerlendirmeye bağlantılı aktivitelerle harcarlar (Plake ve diğerleri, 1993). Ölçme ve değerlendirme, kararın öğretmenler tarafından verildiği gibi birtakım öznel görüşleri de içine alır (Hopkins, 1998:8). Ölçme ve değerlendirme objektif ve güvenilir yöntemlerle yapıldığı takdirde eğitim ve öğretimdeki başarıyı olumsuz etkileyen sebepler ortaya çıkarılabilir (Erdemir, 2007). Dünyada olduğu gibi Türk eğitim sisteminde de eğitimde ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanacak olanlar öğretmenlerdir. Ölçme ve değerlendirme alanının özel bilgilerini kazanmış bir öğretmenle, bu bilgileri yeterince kazanamamış bir öğretmenin meslek anlayışı ve öğrenci üzerindeki kararları farklı olmaktadır. Ölçme ve değerlendirme bilgilerini kazanmış ve bu bilgileri öğrenci davranışlarının ölçülmesinde kullanan öğretmenler, öğrenciler hakkında daha doğru ve hatasız kararlar verebilmektedir (İşman, 2001:1-2). Bir öğretmen, sınıf içerisinde birçok karar vermelidir. Sınıfta iyi kararlar vermek bilgi, beceri gerektirir. (Nitko, 2004:4). Kuşkusuz öğretmenin planlanan bir öğretim etkinliği ile öğrencilere yönelik hedeflenen amaçlara ulaşıp ulaşılmadığını ortaya koyabilmek için, hangi ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanacağını da belirlemesi gerekir. (Karaca, 2003) Öğrenci ilerlemesinin değer-

lendirilmesi, bütün öğretmenlerin beklentisidir ve öğretmenler rutin olarak, bu beklentiyi karşılamak için türlü testler ve daha az resmi tekniklere başvururlar (Gullickson, 1985). Öğretmenlerin sahip olması gerekli olan önemli bir özellik de onların yeterli düzeyde ölçme ve değerlendirme bilgi ve becerileriyle donanmış olmasıdır (Çakan, 2004) Bütün öğretmenler öğrencilerinin ne öğrendiği ile ilgilenirler ve onların gelişimlerini takip edebilmek için uygun değerlendirme yöntemlerini bulmak zorundadırlar (Korkmaz ve Kaptan, 2003). Bu çalışma ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersi ile ilgili öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme konusunda mesleki donanımlarının artırılması için öneriler geliştirilmesi, öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde ölçme ve değerlendirme uygulamaları arasında benzerlik veya farklılıkların ortaya konulmasına olanak sağlayacaktır.

### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme-değerlendirmeye ilişkin görüşlerini değerlendirmektir. Temel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. İlköğretimde görevli sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri nelerdir?
2. İlköğretimde görevli sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri cinsiyete, okutulan sınıf düzeyine, hizmet yılına ve mezun olunan okula göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. İlköğretimde görevli sınıf öğretmenleri ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde hangi ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini ne sıklıkla kullanmaktadırlar?
4. İlköğretimde görevli sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıkları cinsiyete, okutulan sınıf düzeyine, hizmet yılına ve mezun olunan okula göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

### **Yöntem**

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme-değerlendirmeye ilişkin görüşlerini değerlendirmektir. Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelleri kullanılmıştır. Nicel araştırmanın temel çalışma prensibi elde edilen bulguların bir şekilde sayısal değerlerle ifade edilmesi ve ölçülebilmesidir. Ayrıca herhangi bir etkeni inceleyerek değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini tespit etmek ve sonuçları karşılaştırarak ölçmek için nicel araştırma yöntemleri kullanılır (Ekiz, 2003:93). Survey yöntemi, geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2000:34). Bu yüzden, araştırma betimsel nitelikte olup ilişkisel tarama modeli uygulanmıştır.

Bu araştırmada; sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme-değerlendirmeye ilişkin görüşlerini değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan anket formları uygulanmıştır. Belli değişkenleri kullanarak bu değişkenler açısından ayrıntılı betimlemeler yapılmış, bu betimlemeler birbiriyle karşılaştırılmış, karşılaştırmalar yapılırken benzerlik ve farklılıklar dikkatlice belirlenmiş ve elde edilen sonuç yorumlanmıştır.

### **Araştırma Evreni ve Örneklemi**

Bu araştırmanın çalışma evrenini, 2006–2007 öğretim yılı bahar dönemi Çanakkale ili merkez ve ilçelerinde bulunan ilköğretim okulları ile bu okulların 4. ve 5. sınıflarında görev yapmakta olan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır.

Örneklemini ise basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen Çanakkale İli merkez ve ilçelerinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapmakta olan 200 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Basit tesadüfi örnekleme yönteminde evreni oluşturan her birimin örnekleme içerisinde yer alma olasılığı aynıdır. Diğer bir anlatımla, birimler birbirinden bağımsız olarak eşit seçilme şansına sahip olmaktadır. Evren hacmi N, örneklem hacmi n olarak alındığında evrendeki her birimin seçilme olasılığı  $n/N$  olacaktır. Bu yöntemde evren, kesin sınırlarla belirlenir ve evreni oluşturan her bir birime bir numara verilerek liste yapılır. Hazırlanan listedeki her bir birime ilişkin numaralardan örneklem sayısı kadar numara rastgele belirlenir (Ural ve Kılıç, 2005:32).

### **Verilerin Toplanması**

Verileri toplamak amacıyla anket formlarının deneklere uygulanabilmesi için gerekli izinler alınmış, örneklem olarak alınan okullarda görev yapmakta olan 200 sınıf öğretmenine teslim edilmiş ve anket formunu cevaplamaları sağlanmıştır. Öncelikle uygulamanın yapıldığı okulların müdürleri ile irtibat kurularak kendilerine araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve anketler araştırma izin yazısı ile birlikte bizzat araştırmacı tarafından okullara dağıtılmıştır. Anketlerden 227 tanesi geri dönmüştür. Anketlerden 27 tanesi gerek boş bırakıldığı gerekse amaca uygun doldurulmadığı belirlendiğinden değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuç olarak örnekleme alınan okullarda görev yapmakta olan 4.-5. sınıf öğretmenlerine ait 200 anket formu geçerli kabul edilerek değerlendirmeye alınmıştır.

### **Veri Toplama Aracının Özellikleri**

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Anket geliştirme sürecinde alanda yapılmış çalışmalar incelenmiş ve konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. İncelemeler doğrultusunda ölçme aracının taslağı hazırlanmış ve hazırlanan taslak alan uzmanlarının görüşlerine sunularak kapsam geçerliği sorgulanmıştır. Geliştirilen ölçme aracı örnekleme ait deneme grubuna uygulanmış ve ön uygulamadan alınan veriler üzerinde yapılan analizler sonucunda ölçme aracının Cronbach Alpha katsayısı 0.83 olarak hesaplanmıştır. Ön uygulama sonucunda gerekli düzenlemeler yapılarak iki ana bölümden oluşan ölçme aracına son şekli verilmiştir. Anketin birinci bölümünde örnekleme yönelik öğretmenlerin kişisel bilgilerini saptamaya yönelik 7 soru hazırlanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma/kullanmama durumlarına ve kullanma/kullanmama sebeplerine yönelik 36 soru hazırlanmıştır.

### **Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması**

Araştırmada anket formlarında elde edilen verilerin çözümü için SPSS 13.0 paket programından yararlanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin anket formundaki sorulara verdikleri cevapların frekans (f), yüzde (%), aritmetik ortalamaları (X) ve standart sapmaları (ss) hesaplanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin anket formundaki soruları verdikleri cevapların bağımsız değişkenlere göre dağılımının anlamlılığı t testi, tek yönlü varyans testi ve ki kare ( $x^2$ ) tekniği ile test edilmiştir. Verilerin çözümlemesinde, sınıf

öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine verdikleri yanıtların puanlarını hesaplamak amacıyla da ankette yer alan maddelere, "Tamamen Katılıyorum" için 5, "Katılıyorum" için 4, "Kararsızım" için 3, "Katılmıyorum" için 2, "Kesinlikle Katılmıyorum" için 1 puan verilmiştir. Çözümlenmeler sonucunda elde edilen bulgular, 1.00-1.79'a kadar "Kesinlikle Katılmıyorum", 1.80-2.59'a "Katılmıyorum", 2.60-3.39'a kadar "Kararsızım", 3.40-4.19'a kadar "Katılıyorum", 4.20-5.00'a kadar "Tamamen Katılıyorum" aralıkları temel alınarak yorumlanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerinin kullanma sıklıklarına verdikleri yanıtların puanlarını hesaplamak amacıyla da ankette yer alan maddelere "Çoğu Zaman" için 3, "Arasına" için 2, "Hiçbir Zaman" 1 puan verilmiştir. Çözümlenmeler sonucunda elde edilen bulgular, 1.00-1.66'e kadar "Hiçbir Zaman", 1.67-2.33'e kadar "Arasına", 2.34-3.00'a kadar "Çoğu Zaman" aralıkları temel alınarak yorumlanmıştır.

### Bulgular

**Tablo 1. Sınıf Öğretmenlerinin İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersindeki Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşleri**

	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		$\bar{X}$	s
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Ölçme ve değerlendirme konusunda öğretmenlerin hizmet içi eğitime ihtiyaçları bulunmaktadır.	55	27.5	92	46.0	17	8.5	29	14.5	7	3.5	3.80	1.104
Ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programı yeterli açıklamalar sağlamaktadır.	10	5.0	67	33.5	51	25.5	56	28.0	16	8.0	3.00	1.068
Ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programında yeterli örnekler bulunmaktadır.	7	3.5	74	37.0	52	26.0	56	28.0	11	5.5	3.05	1.006
Ölçme değerlendirme konusunda öğretmenlere yardımcı olacak uzmanlar yeterlidir.	1	.5	41	20.5	37	18.5	83	41.5	38	19.0	2.42	1.033
Ölçme ve değerlendirme için programda önerilen süre yeterlidir.	12	6.0	62	31.0	24	12.0	77	38.5	25	12.5	2.80	1.183
Ölçme ve değerlendirme formları kullanışlıdır.	8	4.0	48	24.0	55	27.5	68	34.0	21	10.5	2.77	1.054
Ölçme ve değerlendirme formları fazladır.	28	14.0	74	37.0	28	14.0	52	26.0	18	9.0	3.21	1.230
Ölçme yöntemleri çok zaman almaktadır.	33	16.5	76	38.0	25	12.5	53	26.5	13	6.5	3.32	1.213
Ölçme yöntemleri çok karmaşıktır.	13	6.5	75	37.5	36	18.0	67	33.5	9	4.5	3.08	1.072
Değerlendirme soruları yeterlidir.	2	1.0	61	30.5	35	17.5	88	44.0	14	7.0	2.75	1.002
Değerlendirme çok zaman almaktadır.	26	13.0	84	42.0	26	13.0	54	27.0	10	5.0	3.31	1.149
Değerlendirme sistemi çok karmaşıktır.	17	8.5	66	33.0	39	19.5	64	32.0	14	7.0	3.04	1.129
GENEL ORTALAMA											3.04	.462

Tablo 1’de sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerine ait bulgulara yer verilmiştir. Bu bulguya göre “Ölçme ve değerlendirme konusunda öğretmenlerin hizmet içi eğitime ihtiyaçları bulunmaktadır” ( $\bar{X} = 3.80$ ) görüşüne ilişkin puan ortalaması Katılıyorum düzeyindedir. Bu durum, sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme konusunda hizmet içi eğitime ihtiyaçları bulduklarını göstermektedir. “Ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programı yeterli açıklamalar sağlamaktadır” ( $\bar{X} = 3.00$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programının yeterli açıklamalar sağladığı görüşünde iken bir kısmı ise ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programının yeterli açıklamalar sağlamadığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir. “Ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programında yeterli örnekler bulunmaktadır” ( $\bar{X} = 3.05$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programında yeterli örnekler bulunduğu görüşünde iken bir kısmı ise ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programında yeterli örnekler bulunmadığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir. “Ölçme değerlendirme konusunda öğretmenlere yardımcı olacak uzmanlar yeterlidir.” ( $\bar{X} = 2.42$ ) Katılmıyorum düzeyindedir. Bu durum, ölçme değerlendirme konusunda öğretmenlere yardımcı olacak uzmanların yeterli olmadığı şeklinde yorumlanabilir. “Ölçme ve değerlendirme için programda önerilen süre yeterlidir” ( $\bar{X} = 2.80$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı ölçme ve değerlendirme için programda önerilen süre yeterli bulurken bir kısmı ise süreyi yetersiz buldukları şeklinde yorumlanabilir. “Ölçme ve değerlendirme formları kullanışlıdır” ( $\bar{X} = 2.77$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı ölçme ve değerlendirme formlarını kullanışlı bulurken bir kısmı ise kullanışlı bulmadıkları şeklinde yorumlanabilir. “Ölçme ve değerlendirme formları fazladır” ( $\bar{X} = 3.21$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı ölçme ve değerlendirme formlarını fazla olduğu görüşünde iken bir kısmı ise fazla olmadığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir. “Ölçme yöntemleri çok zaman almaktadır” ( $\bar{X} = 3.32$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı ölçme yöntemlerinin çok zaman aldığı görüşünde iken bir kısmı ise ölçme yöntemlerinin çok zaman almadığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir. “Ölçme yöntemleri çok karmaşıktır” ( $\bar{X} = 3.08$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı ölçme yöntemlerinin çok karmaşık olduğu görüşünde iken bir kısmı ise ölçme yöntemlerinin çok karmaşık olmadığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir. “Değerlendirme soruları yeterlidir” ( $\bar{X} = 2.75$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum, öğretmenlerin bir kısmı değerlendirme sorularını yeterli bulurken bir kısmı ise yetersiz buldukları şeklinde yorumlanabilir. “Değerlendirme çok zaman almaktadır” ( $\bar{X} = 3.31$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum öğretmenlerin bir kısmı değerlendirme çok zaman aldığı görüşünde iken bir kısmı ise çok zaman almadığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir. “Değerlendirme sistemi çok karmaşıktır” ( $\bar{X} = 3.04$ ) Kararsızım düzeyindedir. Bu durum öğretmenlerin bir kısmı değerlendirme sisteminin çok karmaşık olduğu görüşünde iken bir kısmı ise çok kar-

maşık olmadığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerine ait puanların genel ortalamasının ( $\bar{X} = 3.04$ ) Kararsızım düzeyinde olduğu görülmektedir.

**Tablo 2. Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyetleri İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersindeki Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Bay	91	3.0641	.49583	198	.568	.571*
Bayan	109	3.0268	.43433			

\*p>.05

Tablo 2’de, cinsiyete göre sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgulara göre, bay öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.06$ ), bayan öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.03$ )’tür. Bu iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı olup olmadığını belirlemek için yapılan t testinde, t değeri .568 olarak bulunmuştur. Ortalamalar arasında 0.05 önem düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bay ve bayan sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri benzerlik göstermektedir.

**Tablo 3. Sınıf Öğretmenlerinin Okuttukları Sınıf Düzeyi İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersindeki Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
4. Sınıf	95	3.1140	.40590	198	2.061	.041**
5. Sınıf	105	2.9802	.50180			

\*\*p<.05

Tablo 3’de, okutulan sınıf düzeyine göre sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgulara göre, 4. sınıf okutan öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.11$ ), 5. sınıf okutan öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.98$ )’dir. Bu iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı olup olmadığını belirlemek için yapılan t testinde, t değeri 2.061 olarak bulunmuştur. Ortalamalar arasında 0.05 önem düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur. 4. sınıf okutan öğretmenlerin, 5. sınıf okutan öğretmenlere göre ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşleri daha olumludur.



**Tablo 4. Sınıf Öğretmenlerinin Hizmet Yılı İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersindeki Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Hizmet Yılı	N	$\bar{X}$	S		
1-5 Yıl	32	3.0078	.39050		
6-10 Yıl	47	2.9858	.42290		
11-15 Yıl	48	3.0347	.55032		
16-20 Yıl	36	2.9861	.41714		
21 Yıl ve üzeri	37	3.2162	.46748		
TOPLAM	200	3.0438	.46251		
Varyans Analizi	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Değeri	Önem Düzeyi
Gruplar Arası	1.423	4	.356		
Gruplar İçi	41.145	195	.211	1.686	.155*
Toplam Kareler	42.569	199			

\*p&gt;.05

Sınıf öğretmenlerinin hizmet yılı ile ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 4’de verilmiştir. Bu bulgulara göre, 1-5 yıl arası kademe sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.00$ ), 6-10 yıl arası kademe sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.99$ ), 11-15 yıl arası kademe sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.03$ ), 16-20 yıl kademe sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.99$ ), 21 yıl ve üzeri kademe sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.22$ )’dir. Elde edilen bu bulgulara göre, öğretmenlerinin hizmet yılı ile ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [  $F_{(4-195)} = 1.686, p>.05$  ]. Bu durum farklı kademe sahip sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerinin benzerlik gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 5. Sınıf Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Okul İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersindeki Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Hizmet Yılı	N	$\bar{X}$	S
1. Eğitim Enstitüsü	46	3.2192	.38544
2. Öğretmen Okulu	16	3.0833	.42054
3. 2+2 Lisans Tamamlama	34	3.0172	.51073
4. 4 Yıllık Lisans Mezunu	95	2.9877	.46936
5. Yüksek Lisans ve Doktora	7	2.6905	.37796
6. Diğer Fakülteler	2	3.0417	.64818
TOPLAM	200	3.0438	.46251

  

Varyans Analizi	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Değeri	Önem Düzeyi	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	2.637	5	.527			1-4
Gruplar İçi	39.932	194	.206	2.562	.029**	1-5
Toplam Kareler	42.569	199				

\*\*p<.05

Sınıf öğretmenlerinin mezun oldukları okul ile İlköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 5’de verilmiştir. Bu bulgulara göre, eğitim enstitüsü mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.22$ ), öğretmen okulu mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.08$ ), 2+2 lisans tamamlama mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.02$ ), 4 yıllık lisans mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.99$ ), yüksek lisans ve doktora mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.69$ ), diğer fakülte mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.04$ ) olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgulara göre, öğretmenlerin mezun oldukları okul ile ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir [  $F_{(4-195)} = 2.562, p < .05$  ].



kin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.46$ ) Çoğu zaman düzeyinde, performans değerlendirmeye ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.43$ ) Çoğu zaman düzeyinde, öğrenci ürün dosyasına ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.36$ ) Çoğu zaman düzeyinde, kavram haritalarına ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.22$ ) Arasıra düzeyinde, yapılandırılmış gride ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 1.73$ ) Arasıra düzeyinde, tanılayıcı dallanmış ağaca ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 1.90$ ) Arasıra düzeyinde, kelime ilişkilendirmeye ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.29$ ) Arasıra düzeyinde, grup ve/veya akran değerlendirmeye ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.14$ ) Arasıra düzeyinde, öz değerlendirmeye ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.28$ ) Arasıra düzeyinde, gözleme ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.48$ ) Çoğu zaman düzeyinde, projeye ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.45$ ) Çoğu zaman düzeyinde, dramaya ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.09$ ) Arasıra düzeyinde, görüşmeye ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.05$ ) Arasıra düzeyinde, yazılı raporlara ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.05$ ) Arasıra düzeyinde, gösteriye ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.22$ ) Arasıra düzeyinde, postere ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.10$ ) Arasıra düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu durum, sınıf öğretmenlerinin çoğunluğunun ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini ara sıra kullandıkları şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 7. Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyetleri İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersinde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araç ve Yöntemlerini Kullanma Sıklıklarına İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Bay	91	2.2433	.25520	198	1.476	.142*
Bayan	109	2.2997	.27987			

\*p>.05

Tablo 7'de, cinsiyete göre sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgulara göre, bay öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.24$ ), bayan öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.30$ )'dur. Bu iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı olup olmadığını belirlemek için yapılan t testinde, t değeri 1.476 olarak bulunmuştur. Ortalamalar arasında 0.05 önem düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bay ve bayan sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri benzerlik göstermektedir.

**Tablo 8. Sınıf Öğretmenlerinin Okuttukları Sınıf Düzeyi İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersinde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araç ve Yöntemlerini Kullanma Sıklıklarına İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
4. Sınıf	95	2.2617	.27345	198	.617	.538*
5. Sınıf	105	2.2853	.26714			

\*p>.05

Tablo 8’de, okutulan sınıf düzeyine göre sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgulara göre, 4. sınıf okutan öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.26$ ), 5. sınıf okutan öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.29$ )’dur. Bu iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı olup olmadığını belirlemek için yapılan t testinde, t değeri .617 olarak bulunmuştur. Ortalamalar arasında 0.05 önem düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. 4. sınıf okutan öğretmenler ile 5. sınıf okutan öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri benzerlik göstermektedir.

**Tablo 9. Sınıf Öğretmenlerinin Hizmet Yılı İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersinde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araç ve Yöntemlerini Kullanma Sıklıklarına İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Hizmet Yılı	N	$\bar{X}$	S			
1-5 Yıl	32	2.1786	.28776			
6-10 Yıl	47	2.3404	.22729			
11-15 Yıl	48	2.2877	.26575			
16-20 Yıl	36	2.1931	.27905			
21 Yıl ve üzeri	37	2.3333	.26961			
TOPLAM	200	2.2740	.26973			
Varyans Analizi	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Değeri	Önem Düzeyi	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	.874	4	.218	3.130	.016**	1-2
Gruplar İçi	13.605	195	.070			2-3
Toplam Kareler	14.478	199				

\*\*p<.05

Sınıf öğretmenlerinin hizmet yılı ile ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 9'da verilmiştir. Bu bulgulara göre, 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.18$ ), 6-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.34$ ), 11-15 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.29$ ), 16-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalamasınının ( $\bar{X} = 2.33$ ) olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgulara göre, öğretmenlerinin hizmet yılı ile ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir [ $F_{(4-195)}=3.130, p<.05$ ].

**Tablo 10. Sınıf Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Okul İle İlköğretim I. Kademe Fen ve Teknoloji Dersinde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Araç ve Yöntemlerini Kullanma Sıklıklarına İlişkin Görüşlerinin Analizi**

Hizmet Yılı	N	$\bar{X}$	S
Eğitim Enstitüsü	46	2.2785	.28091
Öğretmen Okulu	16	2.3452	.25347
2+2 Lisans Tamamlama	34	2.2675	.25334
4 Yıllık Lisans Mezunu	95	2.2496	.27920
Yüksek Lisans ve Doktora	7	2.4354	.17481
Diğer Fakülteler	2	2.3095	.10102
TOPLAM	200	2.2740	.26973

  

Varyans Analizi	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Değeri	Önem Düzeyi
Gruplar Arası	.325	5	.065		
Gruplar İçi	14.154	194	.073	.890	.489*
Toplam Kareler	14.478	199			

\* $p>.05$

Sınıf öğretmenlerinin mezun oldukları okul ile ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular Tablo 10'da verilmiştir. Bu bulgulara göre, eğitim enstitüsü mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalama-

sı ( $\bar{X} = 2.28$ ), öğretmen okulu mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.35$ ), 2+2 lisans tamamlama mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.27$ ), 4 yıllık lisans mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.25$ ), yüksek lisans ve doktora mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.44$ ), diğer fakülte mezunu öğretmenlerin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına yönelik görüşlerine ilişkin puan ortalamasının ( $\bar{X} = 2.31$ ) olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgulara göre, öğretmenlerinin mezun oldukları okul ile ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir [  $F_{(5-194)} = .890, p > .05$  ]. Bu durum farklı okullardan mezun olan sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşlerinin benzerlik gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

### **Sonuç ve Öneriler**

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme-değerlendirmeye ilişkin görüşlerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu temel amaç çerçevesinde elde edilen sonuçlar aşağıda açıklanmıştır.

1. Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerine bakıldığında ölçme ve değerlendirme konusunda öğretmenlerin hizmet içi eğitime ihtiyaçları bulduklarını ifade etmişlerdir.

2. Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programının yeterli açıklamalar sağlaması, ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programında yeterli örnekler bulunma, ölçme ve değerlendirme için programda önerilen sürenin yeterliliği, ölçme ve değerlendirme formlarının kullanılabilirliği, ölçme ve değerlendirme formlarının fazlalığı, ölçme yöntemlerinin çok zaman alması, ölçme yöntemlerinin çok karmaşık olduğu, değerlendirme sorularının yeterliliği, değerlendirmenin çok zaman alması ve değerlendirme sisteminin çok karmaşık olduğu konularında kararsız oldukları gözlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin bir kısmı ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerinde olumlu görüş bildirirken bir kısmı ise olumsuz görüş bildirmektedir.

3. Sınıf öğretmenleri ölçme değerlendirme konusunda kendilerine yardımcı olacak uzmanların yeterli olmadığı görüşündedirler.

4. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında cinsiyete göre, hizmet yılına göre anlamlı farklılık bulunamamıştır. Bay ve bayan sınıf öğretmenleri ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin benzer görüşlere sahiptirler.

5. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında sınıf düzeyine göre mezun oldukları okula göre anlamlı farklılık bulunmuştur. 4. sınıf okutan sınıf öğretmenleri ile 5. sınıf okutan sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersindeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri farklılık göstermektedir.

6. Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına bakıldığında çoktan seçmeli testleri, eşleştirme soruları, yazılı sınavları, boşluk doldurma sorularını, performans değerlendirmeyi, öğrenci ürün dosyasını, gözlemi ve projeyi çoğu zaman kullandıklarını, sözlü sınavları, kavram haritalarını, yapılandırılmış gridi, tanılayıcı dallanmış ağacı, kelime ilişkilendirmeyi, grup ve/veya akran değerlendirmeyi, öz değerlendirmeyi, dramayı, görüşmeyi, yazılı raporları, gösteriyi ve posterini ara sıra kullandıklarını ifade etmişlerdir.

7. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında cinsiyete göre, okutulan sınıf düzeyine göre, mezun oldukları okula göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bay ve bayan sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıkları benzerlik göstermektedir. Yine 4. sınıf ve 5. sınıf okutan sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıkları benzerlik göstermektedir.

8. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri arasında hizmet yılına göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Farklı hizmet yılına sahip sınıf öğretmenlerinin ilköğretim I. kademe Fen ve Teknoloji dersinde kullandıkları ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıkları farklılık göstermektedir.

### Öneriler

Araştırmanın sonuçlarından hareketle aşağıdaki önerilere ulaşılmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerini ölçme ve değerlendirme konularında yönlendirecek uzmanlar yetiştirilebilir.
2. Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme çalışmalarında zamanı uygun kullanmalarını sağlayacak uygulamalar yapılabilir.
3. Sınıf öğretmenlerine gerek geleneksel gerekse alternatif ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerine yönelik hizmet içi eğitim seminerleri verilebilir.
4. Ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programı yeterli açıklamalar sağlayabilir.
5. Ölçme ve değerlendirme konusundaki yeni yaklaşımlarla ilgili olarak Fen ve Teknoloji öğretim programında yeterli örnekler bulundurulabilir.
6. Ölçme ve değerlendirme için programda önerilen sürenin yeterliliği sağlanabilir.
7. Ölçme ve değerlendirme formlarının kullanışlı ve yeterli sayıda olmasına yönelik çalışmalar yapılabilir.
8. Üniversitelerdeki Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme derslerinde ilköğretimde yer alan her dersin öğretimi ve programı göz önüne alınabilir.
9. Belirli sınırlılıklara içersinde geçen bu araştırma sonuçları, gerçekleştirilecek yeni ve daha kapsamlı araştırmalarla zenginleştirilebilir. Araştırmacılar bu alandaki boşluğu kapatmaya yönelik bu tür çalışma ve araştırmaların özellikle üniversitelerde yaygınlaştırılması gereğine inanmaktadır.



**Kaynakça**

- ADİYAMAN, Y. (2005). **İlköğretim 4., 6. ve 8. Sınıflarında Türkçe Dersine Giren Öğretmenlerin Ölçme Değerlendirme Düzeyleri**, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Afyon.
- AKPINAR, E. ve ERGİN, Ö. (2006). "Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Yazılı Sınav Sorularının Değerlendirilmesi", **Milli Eğitim Dergisi**, Sayı: 172, 225-231.
- AYAYDIN, A. (2004). "İlköğretim Görsel Sanatlar (Resim-İş) Eğitiminde Değerlendirme Sorunu", **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 7, 27-39.
- BALCI, E. ve TEKKAYA, C. (2000). "Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Ölçeğin Geliştirmesi", **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Sayı: 18, 42-50.
- BİNBAŞIOĞLU, C. (1983). **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**, Binbaşıoğlu Yayınevi, Ankara
- ÇAKAN, M. (2004). "Öğretmenlerin Ölçme-Değerlendirme Uygulamaları ve Yeterlik Düzeyleri: İlk ve Ortaöğretim", **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, Cilt: 37, Sayı: 2, 99-114.
- DANIEL, L. G. and KING, D. (1998). "A Knowledge and Use Of Testing and Measurement Literacy Of Elementary and Secondary Teachers", **Journal of Educational Research**, 91 (6), 331-344.
- DEMİREL, Ö. (2000). **Eğitimde Program Geliştirme**, PegemA Yayıncılık, Ankara.
- ERDEMİR, Z. A. (2007). **İlköğretim İkinci Kademe Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliklerinin Araştırılması (Kahramanmaraş Örneği)**, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kahramanmaraş.
- ERTÜRK, S. (1988). **Eğitimde Program Geliştirme** (5. Baskı), Yelkentepe Yayınları No: 4., Ankara.
- GULLICKSON, A. R. (1984). "Teacher Perspectives Of Their Instructional Use Of Tests", **Journal of Educational Research**, 77(4), 244-248.
- ..... (1985). "Student Evaluation Techniques And Their Relationship To Grade And Curriculum", **Journal of Educational Research**, 79 (2), 96-100.
- HARLEN, W. (2004). "Rethinking The Teacher's Role In Assessment", **BERA Annual Conference, 2004, as part of the symposium: Assessment for Learning: Where from? Where next?**
- HOPKINS, K. D. (1998). **Educational And Psychological Measurement And Evaluation** (8th ed.), Allyn & Bacon, Boston.
- İŞMAN, A. (2001). **Türk Eğitim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme: Genel Kavramlar, Uygulamalar, Sorunlar, Çözüm Önerileri ve Yeni Bir Model**, Değişim Yayınları, Adapazarı.
- KARACA, E. (2003). "Öğretimde Öğrenci Başarısının Değerlendirilmesi", **Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt: 13, Sayı: 2, 129-140.
- KORKMAZ, H. ve KAPTAN, F. (2003). "İlköğretim Fen Öğretmenlerinin Portfolyoların Uygulanabilirliğine Yönelik Güçlükler Hakkındaki Algıları", **Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 13, 159-166.
- NITKO, A. J. (2004). **Educational Assessment Of Students** (4th Edition). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- PLAKE, B. S., IMPARA, J. C. and FAGER, J. J. (1993). "Assessment Competencies of Teachers: A National Survey", **Educational Measurement: Issues and Practice**, 12(1), 10-.....
- TAN, Ş. (1990). **Eğitim Sisteminin Değerlendirme Ögesinin Değerlendirilmesi**, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- TEKİNDAL, S. (2002). **Okullarda Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri**, Evrim Yayınevi, İstanbul.
- YILDIRIM, A. (2006). **İlköğretim Okulları İkinci Kademe Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşler (Diyarbakır ve Elazığ Örneği)**, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Elazığ.

## EVALUATING THE OPINIONS OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS ABOUT THE MEASUREMENT AND ASSESSMENT IN THE 1ST GRADE SCIENCE AND TECHONOLOGY CLASS

Çavuş ŞAHİN\*

Ersin ERSOY\*\*

### Abstract

In the research, evaluating the opinions of primary school teachers about the measurement and assessment in the 1st grade Science and Technology Class is aimed. As this research is a descriptive one, survey models were used in it. In the research, questionnaire forms that were developed by the researcher were used as the data collection vehicle. During the process of improvement, studies made in subject area were inspected and literature research about the subject was made. Under the light of investigations, draft of the measurement vehicle was prepared and scope validity was inspected and pre-application was made after the draft was presented to the subject area specialists. After the pre-application results; by making the necessary arrangements, the last shape was given to measurement vehicle which is in the form of two main parts. Prepared measurement vehicle was applied to 200 primary teachers who work in Çanakkale city center, county-city-villages. In the research, in order to analyse the datas obtained from the questionnaire, the pocket programme SPSS 13.0 was used. The frequency (f), percentage (%), and arithmetical mean of the answers that teachers gave in the questionnaire were calculated with the help of T-Test, One Way ANOVA and Chi-square ( $\chi^2$ ) technique.

When the opinions of the teachers about the measurement and assessment according to the datas is examined, they stated that they are in the need of inservice training. About the new approaches for the measurement and assessment subject, they seem to be indecisive about Science and Technology Education Programme's supplement of sufficient explanations, having adequate examples, the time sufficiency in the measurement and assessment programme, the service ability of the measurement and assessment forms, the excessive number of measurement and assessment forms, the measurement methods' taking over-time, the complexity of the measurement methods, the sufficiency of assessment questions, assessment's taking over-time and the complexity of the assesment. Primary school teachers have the opinion of the incapacity of the specialists who would be helpful for them on measurement and assessment. No meaningful difference according to sex and service year found among the primary teachers' opinions on the measurement and assessment in the 1st grade Science and Technology class. It is found that there is a meaningful difference according to the class level and the school they graduated from among the primary school teachers' opinions on the measurement and assesment in the 1st grade Science and Technology class. The frequency of teachers' usage of measurement and assesment vehicles and methods changes between "usually" and "occasionally". Also there is no meaningful difference according to sex, class level and the school they graduated from among the opinions of the primary teachers for usage frequency of measurement and assesment vehicle and methods in the 1st grade Science and Technology classes. Meaningful difference according to service year was found among the opinions of the teachers on the usage frequency of the measurement and assesment in the 1st Grade Science and Technology classes.

**Key Words:** Measurement, Assessment, Science and Technology

\* Asst. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Education, Department of Primary school Teaching