

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİNE YÖNELİK BİR ÖLÇEĞİN GELİŞTİRMESİ

Erdal BALCI * Ceren TEKKAYA**

ÖZET: Bu araştırmanın amacı, Fen alanında görev yapan öğretmenlerin “Ölçme ve Değerlendirme tekniklerinin uygulanması” na yönelik görüşlerini tespit eden bir ölçek geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmacılar tarafından dört bölümden oluşan 58 soruluk, iki boyutlu, 5’li likert tipi bir ölçek hazırlanmış ve biyoloji, kimya, fizik ve fen alanlarında görev yapan toplam 40 öğretmene uygulanmıştır. Testin ilk bölümü öğretmenlerimiz ve çalıştıkları okullar hakkında bilgileri, ikinci bölüm ölçme ve değerlendirme tekniklerini ne derecede önemsedikleri “önemlilik boyutu” ve hangi sıklıkla kullandıklarını “kullanma sıklığı boyutu”, üçüncü bölüm soru tipleri ve hazırlanışı konusunda kendilerini yeterli hissedip hissetmedikleri, “yeterlilik boyutu” ve bu soru tiplerini hangi sıklıkta kullandıklarını “kullanma sıklığı boyutu” ortaya çıkaran maddelerden oluşmaktadır. Dördüncü bölümde ise öğretmenlerimizden ölçekte yer alan maddelerin Türk Eğitim sistemine uygulanabilirliği ve öğretimde Ölçme ve Değerlendirme hakkındaki genel görüşleri yazılı olarak istenmiştir. Yapılan analizler sonunda α -güvenilirlik katsayısı ikinci bölümdeki “kullanma sıklığı” boyutu için 0.80, “önemlilik” boyutu için 0.85, ve 3.bölümdeki “kullanma sıklığı” boyutu için 0.81, “yeterlilik” boyutu için 0.88 olarak hesaplanmıştır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Ölçme ve değerlendirme, 2-boyutlu ölçek, fen eğitimi

ABSTRACT: The purpose of this study was to develop and validate an instrument determining the science teachers' perception about “application of measurement and evaluation techniques” in high schools. A 2-dimensional, 58 item Likert-type scale was developed by the researchers and administered to randomly selected 40 high school biology, chemistry, physics and science teachers. The Scale consisted of four parts. The first part includes information related to teachers and their schools. The second part includes the items related to importance and application of measurement and evaluation techniques. The third part includes items determining the how often teachers use different question types and their ability to preparing those questions. The last part of the scale includes free responses about relevance of measurement and evaluation into the Turkish Education system. The reliability coefficient was found to be 0.85 for “importance” and 0.81 for “application” dimensions in part two and 0.80 for “application” and 0.88 for “self-esteem” dimensions in part three.

KEY WORDS: Measurement and evaluation, 2-dimensional scale, science education

* Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, ANKARA

** Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi İlköğretim Bölümü, ANKARA

1. GİRİŞ:

Ölçme ve değerlendirme, her eğitim-öğretim sürecin önemli bir parçası ve eğitimde nitelik arayışlarının temel unsurudur. Ölçme ve değerlendirmenin asıl amacı, eğitim kalitesinin ölçülmesi ve iyileştirilmesidir. Bu doğrultuda yinelenbilir ve güvenilir değerlendirme yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir. Bir eğitim sisteminin başarısı, sistemin felsefesine uygun değerlendirme yöntemleriyle paralellik teşkil etmektedir [1].

Öğrenci başarısını artırmak için öğrenci başarısının saptanması, yani ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Fen eğitiminde, diğer branşlarda olduğu gibi “başarı testleri” öğrencilerin işlenen konuları ne derece anladıklarının saptanması açısından eğitimciler için objektif bir dönüt sağlamaktadır. Dolayısıyla Fen eğitiminde başarı testlerinin hazırlanması doğru “ölçme ve değerlendirme” yapmak açısından büyük önem kazanmaktadır. Genellikle öğretmenler tarafından hazırlanan sınavlar her ne kadar işlenen konuların anlaşılmasının tespitinde en uygun yol olarak görülse de, bu tarz sınavlarda “ölçme ve değerlendirme” kurallarının tam olarak işlediği konusunda endişeler vardır. Gardner [2] başarı testlerinin yanlış kullanılmasından dolayı ölçme hataları, değerlendirme problemleri ve puanlama hatalarının yaşandığını belirtmiştir. Bir başka çalışmada, öğretmenler başarı testini hazırlarken tasarımı, soru yazımını ve son kontrolden oluşan üç basamağa yeterli özeni gösterdiği taktirde öğrencileri hakkında en geçerli ve kullanışlı bilgiye ulaşabileceği görüşü savunulmaktadır [3].

Rudner [4] herhangi bir başarı testi değerlendirilirken incelenmesi gereken noktaları aşağıdaki başlıklar altında toplamıştır:

- Testin kapsamı
- Testin geçerliliği ve güvenilirliği
- İçerik geçerliliği
- Testin uygulanışı

Linn ve Gronlund [1] başarı testlerinde kullanılacak olan soruların Bloom'un [5] taksonomisine göre farklı formlarda hazırlanmasının önemini vurgulamış ve "kısa-cevap, doğru-yanlış, eşleştirme, çoktan seçmeli ve klasik yazılı" gibi soru tiplerinin kullanılmasını önermiştir. Böylece öğretmenler yaptıkları sınavlar sonunda öğrencileri hakkında en doğru ölçme ve değerlendirmeyi yapma şansını elde etmiş olacağını belirtmiştir. Akyol [6] bir çalışmada soruların ve soru sormanın üç boyutundan bahsetmiştir: "Konu, süreç ve kişiler". Konu açısından sorular yorumlamaya veya hatırlamaya dayalı cevaplar gerektirebilir ve soru çeşiti konudan konuya değişebilir. Süreç açısından soruların cevaplama zamanları farklı olabilir. Kişiler açısından ise basit anlamaya dönük sorular üç yönden faydalı bulunmaktadır: "Yorumların başlangıç noktasını açıklığa kavuşturmak, öğrencileri daha karmaşık ve soyut sorulara hazırlamak ve çekingen ve utangaç öğrencileri tartışmalara ortak etmek" [6].

Milli Eğitim Bakanlığı, EARGED Ölçme ve Değerlendirme Şubesi tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin genelde ezbere dayalı bilgi sorularında ve kısmende olsa kavrama sorularında, üst düşünme becerilerini kapsayan Problem Çözme ve Bilimsel Yöntem Süreci sorularına oranla daha başarılı olduğunu saptamıştır [7]. Bu sonuç, fen eğitiminin temel hedefi olan üst düşünme becerileri programının hedeflenmesine rağmen geliştirilemediğinin bir göstergesidir.

Ölçme ve değerlendirme tekniklerinin eğitimdeki öneminden yola çıkılarak bu çalışmada, öğretmenlerimizin "ölçme ve değerlendirme" tekniklerinin önemi ve pratikteki uygulamaları hakkındaki görüşlerini saptamaya yönelik bir ölçek geliştirilmiştir.

2. YÖNTEM

2.1.Örneklem

Bu çalışmanın örneklemini Ankara'da bulunan oniki lisenin, Fen Bilgisi, Kimya, Fizik ve

Biyoloji alanlarında görev yapan toplam 40 öğretmen oluşturmaktadır.

2.2. Veri Aracı

Araştırmada, dört bölümden oluşan 58 soruluk 5'li likert tipi bir ölçek geliştirilmiştir. İlk bölüm, öğretmenlerimiz ve çalıştıkları okulları hakkındaki bilgileri, (cinsiyet, tecrübe, branş, ölçme ve değerlendirme dersi alıp almadıkları, çalıştıkları okullarda ölçme ve değerlendirme şubesi ve soru bankası olup olmadığı), ikinci bölüm, ölçme ve değerlendirme tekniklerini ne derecede önemsedikleri ve kullanma sıklıkları hakkındaki maddeleri, üçüncü bölüm soru tipleri ve hazırlanışı konusunda kendilerini yeterli hissedip etmediklerini ve bu soru tiplerini hangi sıklıkta kullandıklarını ölçen maddeleri içermektedir. Dördüncü bölümde ise öğretmenlerimizden ölçekte yer alan maddelerin Türk eğitim sistemine uygulanabilirliği ve öğretimde ölçme ve değerlendirme hakkındaki genel görüşleri istenmiştir. Ölçeğin 23' er madde içeren ikinci ve üçüncü bölümleri çift boyutlu olarak tasarlanmıştır. Ölçeğin boyutlarını birinci bölüm için "Önemlilik - kullanma sıklığı" ikinci bölüm için ise "kullanma sıklığı - yeterlilik" olarak belirlenmiştir (Tablo 1 ve 2). Örneğin, bölüm üçte yer alan maddeler, öğretmenlerin farklı soru tiplerini hangi sıklıkta kullandıklarını ve aynı zamanda bu soru tiplerini hazırlamada kendilerini yeterli görüp görmediğini ölçmeyi hedeflemektedir.

Öğretmenlerin ölçekte yer alan maddelere en doğru şekilde yanıt vermelerini sağlamak amacıyla her bir bölüm için ayrıntılı yönergeler hazırlanmış ve ölçek araştırmacılar tarafından bire bir uygulanmıştır.

Ölçek içerik geçerliliği açısından Ölçme ve Değerlendirme alanındaki uzman kişilerce incelenmiştir.

2.3. Ölçeğin Değerlendirilmesi

Öğretmenlerimizin ölçeğin 2. ve 3. bölümlerindeki her bir maddeye verdikleri yanıtlardan aldıkları puanlar 5 - 1 arasında değişmektedir. 5 en yüksek dereceyi, örneğin, kesinlikle katılıyorum, çok sık kullanıyorum, ve çok yeterliyim; 1 ise en düşük dereceyi göstermektedir, örneğin, kesinlikle katılmıyorum, hiç kullanmıyorum ve

hiç yeterli değilim. Ölçeğin birinci bölümünde yer alan maddelerin analizi ise her iki bölüm 23 soru içerdiğinden dolayı maksimum puan 115 (23x5) ve minimum puan 23 (23x1) olacak şekilde yapılmıştır.

Ölçeğin istatistiksel analizleri SPSS/PC (Statistical Package for Social Sciences for Personal Computers [9] programı kullanılarak yapılmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmanın sonuçlarının boyutlara göre

dağılımı ikinci bölüm için Tablo 1 ve üçüncü bölüm için Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 3'de çalışmaya katılan öğretmenlerin branşlarına, Tablo 4'de öğretmenlerin çalışma sürelerine, Tablo 5'de okullarındaki Ölçme ve Değerlendirme şubesi varlığına, Tablo 6'da okullarında soru bankası varlığına, Tablo 7'de öğretmenlerin cinsiyetine, Tablo 8'de öğretmenlerin üniversite eğitimlerinde ölçme ve değerlendirme dersi alıp almadıklarının ve Tablo 9'da Eğitim Fakültesi mezunu olup olmadıklarının boyutlara göre dağılımları gösterilmiştir.

Tablo 1. Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerinin “Önemlilik” ve “Kullanma Sıklığı” Boyutları Analiz Ortalaması (n=40)

Önemlilik (5-1)	Madde	Kullanma Sıklığı (5-1)
4.6250	Sınav sorularının hedeflerime uygun olması	4.4000
4.6250	Sınav sorularında sade bir dil ve hatasız yazım kullanma	4.4000
4.6000	Sorularda farklı anlaşılacak kavramlara yer vermeme	4.1000
4.4250	Sınav sorularını farklı zorluk seviyelerinde hazırlama	4.1500
3.7000	Soruları kolaydan zora göre sıralama	3.1500
2.9000	Sınavda kısıtlı sayıda soru sorma	2.9750
4.6250	Sınavın başında gerekli açıklamaları yapma	4.3750
3.9000	Sınava sorularla ilgili yönerge koyma	3.5250
4.1750	Sınav için yeterli süre verme	4.3000
4.7500	Sınavda uyulması gereken kuralları önceden bildirme	4.5500
4.4250	Sınava dahil bütün konulardan soru sorma	4.2750
4.7250	Sınav cevap anahtarı hazırlama	4.7000
4.1500	Sınav soru tipleri ve sayısı hakkında öğrenciyi bilgilendirme	3.9750
3.9000	Sınav sorularını zümre çalışması yaparak belirleme	3.0500
3.7250	Sınav soru cevaplarını zümre çalışma yaparak belirleme	2.6500
3.7000	Notlandırma yapmadan önce istatistiksel veriler elde etme	2.4750
3.4000	Sınav sorularında ipucu olabilecek ifadelere yer verme	3.0250
4.0000	Sınav sorularının birbirinden bağımsız olarak hazırlama	3.8750
4.2750	Her yıl yeni sınav soruları kullanma	4.0000
4.1250	Sınav sorularını günlük hayatla ilişkilendirme	3.5750
4.3500	Sınavlarda farklı gruplar oluşturma (A ve B gibi)	4.1250
4.2250	Sınav kağıdı okurken öğrenci kimlik bilgisini bilmeme	3.8250
4.1250	Laboratuvar uygulamalarını sınava dahil etme	3.1500
4.1500	Genel Ortalama	3.7663
0.85	α -güvenirlilik katsayısı	0.80

5-Kesinlikle Katılıyorum
4-Katılıyorum
3-Kararsızım
2-Katılmıyorum
1-Kesinlikle katılmıyorum

5- Çok sık kullanıyorum
4- Sık kullanıyorum
3- Orta sıklıkta kullanıyorum
2- Nadir kullanıyorum
1- Hiç kullanmıyorum

**Tablo 2. Soru Tipleri ve Amaçları “Kullanma sıklığı” ve “Yeterlilik” Boyutları
Analiz ortalaması (n=40)**

Kullanma Sıklığı (5-1)	Madde	Yeterlilik (5-1)
3.9250	“Kısa cevap” türü sorulara yer verme	4.0750
2.4000	“Doğru-yanlış” türü sorulara yer verme	3.6000
3.0000	“Boşluk doldurma” türü sorulara yer verme	3.7250
3.3750	“Çoktan seçmeli” türü sorulara yer verme	3.8500
2.7000	“Eşleştirme” türü sorulara yer verme	3.6000
3.8750	“Klasik” türü sorulara yer verme	4.2250
3.4250	Sınavlarda bütün soru tiplerine yer verme	3.7500
4.0500	Bilgi düzeyini ölçen sorular hazırlama	4.1000
4.2500	Konuyu kavrama düzeyini ölçen sorular hazırlama	4.1250
4.0250	Problem çözme kabiliyetini ölçen sorular hazırlama	4.0250
3.7750	Bilimsel düşünme düzeyini ölçen sorular hazırlama	3.6750
2.5250	Kişisel ilgi düzeyini ölçen sorular hazırlama	3.2250
3.5250	Bilimsel başarı düzeyini ölçen sorular hazırlama	3.6000
2.7250	Eğitime olan ilgisini ölçen sorular hazırlama	3.3500
2.3000	Meslek olarak ilgisini ölçen sorular hazırlama	3.1000
2.8000	Laboratuvar beceri düzeyini ölçen sorular hazırlama	3.6750
1.9250	Duyuşsal görüş açisini ölçen sorular hazırlama	3.1000
3.1750	Bilimsel görüş açisini ölçen sorular hazırlama	3.5750
4.0000	Ders hedeflerini soru hazırlamada rehber olarak kullanma	4.0750
2.3250	Gereğinden fazla soru hazırlama	3.7000
3.5250	Sınav sorularını konu bitimlerinde hazırlama	4.0000
3.9750	Tek doğru cevabı olan sorular hazırlama	4.1000
2.4750	Birbirlerine ipucu olacak sorular hazırlama	3.8500
3.2207	Genel Ortalama	3.7435
0.81	α -güvenirlilik katsayısı	0.88

- 5- Çok sık kullanıyorum
4- Sık kullanıyorum
3- Orta sıklıkta kullanıyorum
2- Nadir kullanıyorum
1- Hiç kullanmıyorum

- 5- Çok yeterliyim
4- Yeterliyim
3- Orta
2- Yetersizim
1- Hiç yeterli değilim

Tablo 3. Boyutların branşlara göre dağılımı

Branş	n	Bölüm 2		Bölüm 3	
		Kullanma Sıklığı Boyutu	Önemlilik Boyutu	Kullanma Sıklığı Boyutu	Yeterlilik Boyutu
Fizik	14	83.9286	91.3571	73.1429	85.5000
Kimya	8	86.0000	96.7500	65.8750	84.8750
Biyoloji	14	91.2143	99.7857	77.6429	86.4286
Fen Bilgisi	4	81.2500	92.0000	81.2500	89.5000
Toplam	40	86.6250	95.4500	74.0750	86.1000
p		0.250	0.196	0.062	0.918

Tablo 4. Boyutların öğretmenlerin öğretmenlik süresine göre dağılımı

Öğretmenlik Süresi (yıl)	n	Bölüm 2		Bölüm 3	
		Kullanma Sıklığı Boyutu	Önemlilik Boyutu	Kullanma Sıklığı Boyutu	Yeterlilik Boyutu
0-5	17	85.7647	94.1765	78.2353	84.1765
6-10	8	84.2500	94.2500	69.0000	86.3750
11-20	10	88.4000	97.5000	72.1000	88.8000
20 üstü	5	89.8000	97.6000	72.0000	86.8000
Toplam	40	86.6250	95.4500	74.0750	86.1000
p		0.785	0.842	0.238	0.779

Tablo 5. Boyutların okullardaki ölçme ve değerlendirme şubesi varlığına göre dağılımı

Ölçme ve değerlendirme şubesi	n	Bölüm 2		Bölüm 3	
		Kullanma Sıklığı Boyutu	Önemlilik Boyutu	Kullanma Sıklığı Boyutu	Yeterlilik Boyutu
Var	16	94.6875	102.000	80.0625	89.6250
Yok	24	81.2500	91.0833	70.0833	83.7500
Toplam	40	86.6250	95.4500	74.0750	86.1000
p		0.000	0.001	0.005	0.098

Tablo 6. Boyutların okullardaki soru bankası varlığına göre dağılımı

Soru bankası	n	Bölüm 2		Bölüm 3	
		Kullanma Sıklığı	Önemlilik	Kullanma Sıklığı	Yeterlilik
Var	17	94.7647	102.7059	80.2353	90.5294
Yok	23	80.6087	90.0870	69.5217	82.8261
Toplam	40	86.6250	95.4500	74.0750	86.1000
p		0.000	0.000	0.002	0.026

Tablo 7. Boyutların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	n	Bölüm 2		Bölüm 3	
		Kullanma Sıklığı Boyutu	Önemlilik Boyutu	Kullanma Sıklığı Boyutu	Yeterlilik Boyutu
Erkek	12	84.5000	93.5000	75.4167	84.9167
Bayan	28	87.5357	96.2857	73.5000	86.6071
Toplam	40	86.6250	95.4500	74.0750	86.1000
p		0.437	0.466	0.634	0.661

Tablo 8. Boyutların öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme dersi almasına göre dağılımı

Ölçme ve değerlendirme dersi	n	Bölüm 2		Bölüm 3	
		Kullanma Sıklığı Boyutu	Önemlilik Boyutu	Kullanma Sıklığı Boyutu	Yeterlilik Boyutu
Alınmış	34	87.3235	96.0588	74.7059	86.3529
Alınmamış	68	2.6667	92.0000	70.5000	84.6667
Toplam	40	86.6250	95.4500	74.0750	86.1000
p		0.352	0.408	0.414	0.734

Tablo 9. Boyutların Öğretmenlerin Eğitim Fakültesi Mezunu olmasına göre dağılımı

Eğitim Fakültesi	n	Bölüm 2		Bölüm 3	
		Kullanma Sıklığı Boyutu	Önemlilik Boyutu	Kullanma Sıklığı Boyutu	Yeterlilik Boyutu
Mezunu	28	85.9286	95.2500	74.6071	84.1429
Mezunu değil	12	88.2500	95.9167	72.8333	90.6667
Toplam	40	86.6250	95.4500	74.0750	86.1000
p		0.553	0.862	0.660	0.085

4. SONUÇ

Tablo 1’de ikinci bölümde yer alan maddelerin öğretmenler açısından önemlilik ve kullanma sıklığı analiz sonuçları verilmiştir. “Sınavda uyulması gereken kuralları önceden bildirme” (4.7500) ve “sınav cevap anahtarı hazırlama” (4.7250) önemlilik açısından bütün öğretmenlerin en yüksek oranda katıldıkları Ölçme ve Değerlendirme maddeleri olmuştur. Bu sonuçlar öğretmenlerin sınav yapmadan önce uyulması gereken kuralların öğrenciye bildirilmesine ve cevap anahtarı hazırlanmasına önem verdikleri ve sıklıkla kullandıklarını göstermektedir (sırasıyla 4.45500 ve 4.7000). “Sınav sorularının he-

deflere uygun olması” ve “sorularda sade bir dil ve hatasız yazım kullanımı” da (4.6250) öğretmenlerimizin çok önem verdiği ve sıklıkla uyguladıkları (4.4000) diğer maddeleri oluşturmaktadır. Bununla birlikte, “sınavda kısıtlı sayıda soru sorma” öğretmenlerin en az önem verdikleri ve fazla kullanmadıkları maddeyi oluşturmaktadır (sırasıyla 2.9000 ve 2.9750). Ayrıca “notlandırma yapmadan önce istatistiksel veriler elde etme” nin öğretmenler tarafından önemli olduğu düşünülmekle birlikte (3.7000) fazla kullanılmadığı saptanmıştır (2.4750). Bu bölümde genel ortalama önemlilik boyutu için (4.1500) ve kullanma sıklığı boyutu için 3.7663 olarak hesaplanmıştır. Genel olarak bu değerler öğretmenle-

rimizin belirtilen Ölçme ve Değerlendirme tekniklerini önemsediklerini ve sıklıkla kullandıklarını göstermektedir. α -güvenirlik katsayısı önemlilik boyutu için 0.85 ve kullanma sıklığı boyutu için 0.80 olarak bulunmuştur. Tablo 2’de üçüncü bölümde yer alan Soru Tipleri ve Amaçları maddelerinin analizleri gösterilmektedir. Sonuçlar öğretmenlerin en çok “klasik soru hazırlama” da kendilerini yeterli hissettiklerini (4.2250) ve sınavlarında klasik sorulara diğer soru tiplerine göre, fazla yer verdiklerini (3.8750) göstermektedir. Öğretmenlerin en az “doğru-yanlış” tipindeki soruları kullandıkları saptanmıştır (2.4000). Analizler öğretmenlerin “konuyu kavrama düzeyini ölçen sorular” hazırladıklarını (4.2500) ve bu tür soru hazırlamada kendilerini yeterli gördüklerini (4.1250) ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte öğretmenler bilişsel alanın dışında kalan (duyuşsal) alanlarda soru hazırlamada kendilerini çok fazla yeterli görmemekte (3.1000) ve sınavlarda bu tür soruları nadiren kullanmaktadır (1.9250). Öğretmenlerin genel olarak farklı tipte soru hazırlamakta kendilerini yeterli gördükleri gözlenmiştir (3.7435). α -güvenirlik katsayısı yeterlilik boyutu için 0.88 ve kullanma sıklığı boyutu için 0.81 olarak bulunmuştur.

Farklı branşların ve mesleki deneyimlerin öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik maddeleri kullanma sıklığı, verdiği önem ve kendilerini yeterli hissetme açısından bir etki bulunmamıştır ($p>0.05$). (Tablo 3 ve 4).

Ölçme ve Değerlendirme Şubesi olan okullarda görev yapan öğretmenlerin olmayanlara göre Ölçme ve Değerlendirmeye yönelik maddeleri daha sık kullandıkları ve daha önemli saydıkları ve aynı zamanda sınavlarda farklı soru tiplerini daha sık kullandıkları saptanmıştır ($p<0.05$). Bununla birlikte, yeterlilik boyutunda manidar bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 5).

Soru Bankası olan okullarda görev yapan Öğretmenlerle olmayanlar arasındaki ilişki Ölçme ve Değerlendirme Şubesi olanlarla olmayan-

lar arasındaki ilişkiye çok benzemektedir. Yani soru bankası olan okullarda görev yapan öğretmenler, olmayan öğretmenlere göre Ölçme ve Değerlendirmeye yönelik maddeleri daha sık kullandıkları ve daha önemli saydıkları ve sınavda farklı tipteki sorulara daha sık yer verdikleri ve aynı zamanda bu soru tiplerini hazırlamada kendilerini daha yeterli gördükleri ortaya çıkmıştır ($p<0.05$) (Tablo 6).

Öğretmenlerin farklı cinsiyette olmalarının ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma ve uygulamasına herhangi bir etkisi saptanmamıştır ($p>0.05$). (Tablo 7).

Öğretmenlerin üniversitede ölçme ve değerlendirme dersi almalarının, ve Eğitim Fakültesi mezunu olmalarının ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma ve uygulama bakımından bir etkisi bulunmamıştır ($p>0.05$). (Tablo 8 ve 9).

Ölçeğin 4. bölümünde araştırmaya katılan öğretmenlerimizin ölçekte yer alan maddelerin Türk eğitim sistemine uygulanabilirliği ve öğretimde Ölçme ve Değerlendirme hakkındaki genel görüşleri istenmiştir. Öğretmenlerimizin görüşleri aynen şöyledir:

- “Eğitim Fakültelerinde Ölçme ve Değerlendirme konusunda teorik olarak yeterli bilgi veriliyor olabilir. Ancak öğrenciler, öğretmen olarak göreve başladığında bu bilgileri nasıl uygulayacağını bilmiyor. Yani öğrenciler 4.sınıfta okullara stajyer öğretmen olarak gönderildiklerinde ölçme ve değerlendirme ile ilgili pratik uygulamalar öğretildiği takdirde belki okullarda bu konuda başarılı sonuçlar elde edilebilir. Anketteki ölçme ve değerlendirme eylemleri bölümündeki görüşlere genelinde katılıyorum. Özellikle sınav sorularının dönem başında zümre öğretmenleri tarafından ortak hazırlanıp bir soru bankası oluşturulması görüşündeyim. Sınav sorularının da soru bankasından seçilerek uygulanmasını da uygun buluyorum. Ancak okullardaki şartlar bunun uygulanması için çok elverişli değildir. Bu ankette geçen maddelerin Türk Eğitim

- Sistemine uygulanabilirliği konusunda biraz kararsızım”.
- “Bilimsel düşünme, kişisel ilgi düzeyi, bilimsel başarı düzeyi, eğitime olan ilgiyi ölçen maddeler 40 kişilik sınıflardan çok kolay yapılamaz diye düşünüyorum. Belki çok gerekli ama Türk eğitim sistemine uygun değil.”
 - “28 yıllık bir öğretmen olarak, müfredat konularının, ön görülen ders saatleri içinde yetişmediğini her zaman gözlemlemiştir. Adı geçen maddelerin Türk Eğitim Sistemine uygulanabilirliği geçerlidir. Ölçme ve Değerlendirme açısından yeterlidir”
 - “Sınavların zümre komisyonu tarafından hazırlanması okul içindeki öğrencilerin seviyelerinin eşitlenmesi bakımından önemli. Konu anlatımı hazırlanırken de zümre öğretmenlerinin ortak çalışması gerekir. Okullarda oluşturulan soru bankaları öğretmenler için kolaylık sağlayabilir.”
 - “Sınav sorularını hazırlarken genel sınavlarda bütün arkadaşlarla beraber çalışıyoruz. Özel sınavlarda ise konular kapsamında uygun olmak şartıyla kendi sorularımızı hazırlıyoruz. Ama yeni bir öğretmen olduğum için kendi sorularımı hazırlarken zümreden yardım alıyorum”
 - “Yapılan sınavlarda verilen seçenekleri aynı anda uygulamanız hem o anda işlediğiniz konular açısından hem de ortak yapılan sınavlarda uygulama ve değerlendirme açısından mümkün olmayabiliyor (Bölüm 3 ile ilgili) ”.
 - “Bilimsel düşünme düzeyini, kişisel ilgi düzeyini, bilimsel başarı düzeyini ölçen soruların hazırlanması bakımından Türk Eğitim Sistemine Uygulanabilirliği açısından yetersiz buluyorum. Not sistemini ölçme ve değerlendirme açısından yanlış buluyorum. Öğrenciler de bilimsel araştırma-öğrenme yerine nota endeksli bir çaba içindeler. Sadece sınıfı geçme çabası ve üniversiteyi kazanma isteği var.”
 - “Bölüm 2’deki maddelerin Türk Eğitim Sistemine Uygulanabilirliğine inanıyorum. Ölçme ve Değerlendirmeye gelince en iyi yöntemin klasik sınavlar yapma olduğunu savunuyorum (Fizik dersi için). Çünkü diğer tür sorular sorulduğunda öğrencinin o konu hakkındaki fikri olmamasına rağmen ona atma fırsatı veriliyor (Özellikle doğru-yanlış türü sorularda). Dolayısıyla öğrenci bazen doğru cevabı yakalayıp, hak etmediği notu alabiliyor. Bunun yanı sıra bu tür sorular sorulduğunda öğrencilerin kopya çekme olasılığını da arttırmış oluyorsunuz. Eğer boşluk doldurma türü sorular sorulmak isteniyorsa, bence klasik boşluk doldurma türü sorular sorulmamalıdır. Peki ne yapılmalıdır? Yapılması gereken şu: Hazırlanan sınav sorularından bir tanesinde “Kavram Haritası’na” yer verilmeli ve bu harita üzerindeki boşluklar doldurtulmalıdır. Ayrıca ölçme ve değerlendirmenin sağlıklı olabilmesi için sınavlar, sınavlar mümkün değilse sık sık quizler (habersiz kısa sınavlar) yapılmalıdır. Hazırlanan soruların bir kısmı basit, bir kısmı orta ve bir kısmı zor, bir tanesi de konuya gerçekten hakim olup olmadığını ölçecek biçimde olmalıdır.”
 - “Ölçme ve Değerlendirme konu amaç ve davranışları dikkate alınarak yapılmalı. Mümkün olduğunca her konudan, her davranışı test edecek, çok sayıda, kısa cevaplı sorular olmalı. Sorular hazırlanırken zorluk derecesi sınıf başarı seviyesi gözönüne alınarak belirlenmeli. Soruların kolaydan zora göre sıralanması, motivasyon açısından çok önemli olduğundan her zaman dikkate alınmalı. Eğitim ve Öğretimimize katkıda bulunacak öğretmenlerimizi değerlendirip, gerekirse bilgilendirmeleri açısından çok güzel bir çalışma”
 - “Bana göre anket bilimsel açıdan oldukça başarılı biçimde hazırlanmış. Türk Eğitim Sisteminde rahatlıkla kullanılabilir. Sorular genellikle ankette de belirtildiği gibi bilimsel ve uygulamaya yönelik olmalıdır ”.

5. YORUM VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonucunda, öğretimde ölçme ve değerlendirme tekniklerinin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için okullarda ölçme ve değerlendirme şubelerinin, zümrelerin ve soru bankalarının oluşturulması gereği anlaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu okullarda sınav sorusu hazırlayan, ölçme ve değerlendirme yapıp istatistiksel veriler çıkaran ayrı birimlerin olmasının soru kalitesini ve öğretmenin yükünü azaltma yönünde etkili olacağı görüşünde birleşmişlerdir.

Yapmış olduğumuz bu çalışma, öğretmenlerimizin ölçme ve değerlendirme konusuna oldukça önem verdiklerini fakat içinde buldukları şartlardan dolayı istedikleri sıklıkla uygulamadıklarını göstermektedir. Müfredat yoğunluğu, sınıfların kalabalık olması ve öğretmenlerin branş dışı derslere girmeleri doğru ölçme ve değerlendirme yapmalarını zorlaştıran önemli engeller gibi görünmektedir.

Ölçme ve Değerlendirme konusunda Eğitim Fakültelerinde alınan derslerin yanısıra hizmetiçi eğitim kursları düzenlenerek öğretmenlerin bu konudaki bilgilerinin arttırılmaları ve yeni tekniklerden haberdar edilmesi yerinde olacaktır. Öğretmenler tarafından sınavlarda sıkça kullanılan ve öğrencinin konu bilgisinin değerlendirilmesinde, seçiminin nedeninin sorgulanmasında kısıtlı kalan ve aynı zamanda öğrenciyi ezberciliğe itebilen klasik sınavlar yerine, problem

çözümüne odaklanmış, kritik düşünme yeteneğini geliştiren değerlendirme yöntemleri kullanılmaya çalışılmalıdır.

KAYNAKLAR

- [1] Linn, R. I., Gronlund, N. E. "**Measurement and Assesment in Teaching**" (7th ed) Prentice-Hall. ss 3-236, (1995).
- [2] Gardner, E. "Five Common Misuses of Tests". ERIC Document Service No ED315429 (1989).
- [3] Childs, R. A. "Constructing Classroom Achievement Test". ERIC Document Service No ED315426 (1989).
- [4] Rudner, L. M. "Questions To Ask When Evaluating Tests". ERIC Document Service No ED385607 (1994)
- [5] Bloom, B. S., Madaus, G.F., ve Hastings, J.T. "**Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**" New York: McGraw-Hill.ss 61-225, (1971).
- [6] Akyol, H. "Okuma Metinlerindeki Soruların Sınıflandırılması" Eğitim ve Bilim 21, 10-17 (1997)
- [7] İsimlessiz. "Fen Bilgisi Durum Tespiti Sonuçları" T.C Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Aratırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı Bülteni, özel sayı, 9 - 24 (Ekim, 1995)
- [8] Nousis, M.J. "**The SPSS Guide to Data Analysis for SPSS/PC**" (2nd edn). Chigago, III.: SPSS Inc (1991)