

ÖĞRENCİLERİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ

A SCALE FOR STUDENTS' ATTITUDE TOWARDS THE TEACHING PROFESSION

Öğr. Gör. Dr. Çetin SEMERCİ*

Fırat Üniversitesi
Teknik Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri için "Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeği"ni geliştirmektir. Ölçek 719 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçekte, 30 madde bulunmaktadır. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değeri 0.88, Bartlett test değeri 8980.25 ve Cronbach Alpha değeri 0.68 bulunmuştur.

ABSTRACT

The main purpose of this study is to develop a scale for students' attitude towards the teaching profession the Colleges of Technical and Vocational Education. The scale was applied to 719 students. In the scale, there are 30 items. The KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) value is 0.88, Bartlett test value is 8980.25 and Cronbach alpha mean is 0.68.

GİRİŞ

Değerlendirme, öğretmenlere ve program geliştirmecilere program hakkında dönüt sağlar. Tasarlanan eğitim programı ile ilgili değerlendirme yapılmaz ve dönüt alınmaz ise program sınırlı kalır. Bu da programda bulunan hataların ve eksikliklerin bilinmemesine ve programın etkisinin azalmasına neden olmaktadır. Bir başka deyişle, değerlendirme ile sağlanacak dönüte bakılarak programın etkin şekilde uygulanmasını engelleyen kusurlar ve aksaklıklar düzeltilebilir ve genel amaçlar, özel amaçlar, materyal ve öğrenme ortamına ilişkin değişiklikler yapılabilir.

Program değerlendirme çalışmaları birçok nedenle yapılabilir (Doğan, 1982: 246-248; Ertürk, 1986: 108):

1. Gerçekleştirilemeyen amaçları saptamak ve gerekli önlemleri almak;
2. Öğretmene, uyguladığı öğretim süreci hakkında bilgi vermek ve dersin kuvvetli ve zayıf noktalarını belirtmek;

3. Dersi geliştirmek için uygulanacak yaklaşımı saptamak;
4. Programın işleyip işlemediği hakkında gerçekçi bilgi edinmek;
5. Kalite kontrolü yapmak;
6. Eğitim faaliyetlerinin geçerliğini (amaca hizmet edip etmediğinin belirlenmesi) saptamak.

Gerçekte program değerlendirme çalışmaları çok yorucudur ve tek kişinin işi olmamalıdır. Bununla beraber yapılması da gerekir. Bu yüzden, YÖK/Dünya Bankası kapsamındaki mesleki ve teknik eğitim fakültelerinde program geliştirme projesinin uygulanması ve gündemde olan yeniden yapılanma çalışmalarında program değerlendirmenin önemli bir yer tuttuğu inancı ile mesleki ve teknik eğitim fakülteleri programlarının değerlendirilmesine ilişkin ölçekler geliştirilerek, ileride sistemli program değerlendirmelerinin yapılmasına katkı sağlanabileceği düşünülmüştür. Bu ölçeklerden biri "Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeği"dir.

* Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültesi Programlarının Değerlendirilmesi (Program Değerlendirme Modeli ve Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi) konulu doktora tezinin bir bölümü olarak hazırlanmıştır.

AMAÇ, EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın amacı, öğretmenlik mesleğine ilişkin tutum ölçeğinin geliştirilmesidir. Araştırmanın evrenini, Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi'ne devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada evren üzerinde çalışılmıştır. Ancak, uygulama yapılan haftalarda bazı öğrencilerin gelmemesi, yaklaşık yüzde 15-20 oranında kayıplara neden olmuştur.

ÖĞRENCİLERİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ

Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeği, birinci sınıf öğrencilerinin 377'sine ve dördüncü sınıf öğrencilerinin 342'sine olmak üzere toplam 719 öğrenciye uygulanmıştır. Geliştirilen bu ölçekte, birinci ve dördüncü sınıf öğrencilerinin öğretmenliğe ilişkin tutumlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Öğrencilerin tamamına ulaşılmasının nedeni, uygulama yapılan iki hafta sınıfa gelmeyen öğrencilerin bulunmasıdır. Bu öğrenciler araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Tablo 1. Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeğinde Örneklem Alınan Öğrenci Sayıları (1996-1997 Bahar Yarıyılı)

	Öğrenci Sayısı				
	1. Sınıf		4. Sınıf		
	N ^a	n ^b	N ^a	n ^b	
Yapı Eğitimi Ö.					
	N.Ö.	31	23	28	24
	İ.Ö.	30	20	19	15
Yapı Tasarımı Ö.					
	N.Ö.	32	22	25	22
	İ.Ö.	31	21	28	23
Metal Eğitimi Ö.					
	N.Ö.	51	35	50	40
	İ.Ö.	30	21	21	18
Makine Eğt. Ö.					
	N.Ö.	40	32	48	38
	İ.Ö.	33	23	34	29
Otomotiv Eğt. Ö.					
	N.Ö.	36	27	30	26
	İ.Ö.	33	25	13	11
Elektrik Eğt. Ö.					
	N.Ö.	31	20	Son Sınıfı Yok	
	İ.Ö.	31	20	Son Sınıfı Yok	
Bilgisayar Eğt.Ö.					
	N.Ö.	33	22	14	12
	İ.Ö.	32	21	40	37
Elektronik Eğt.Ö.					
	N.Ö.	29	20	14	12
	İ.Ö.	35	25	41	35
TOPLAM	538	377	405	342	
	(%70)			(%85)	

N^a = Sınıftaki öğrenci sayısı
n^b = Örneklem alınan öğrenci sayısı
Ö = Öğretmenliği
N.Ö. = Normal Öğretim
İ.Ö. = İkinci Öğretim

Öğrencilerin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutum ölçeği, adından da anlaşılacağı gibi, daha çok duyuşsal alanla ilgili bir ölçek şeklinde düzenlenmiştir. Buradan 34 madde olumlu, 16 madde olumsuz cümle olarak madde havuzuna konulmuştur. Buradaki maddeler bilgisayara "tamamen katılıyorum= 5", "kısmen katılıyorum= 4", "kararsızım= 3", "katılmıyorum=2" ve "şiddetle reddediyorum=1" şeklinde girilmiş ve SPSS programında (Norussis, 1993) olumsuz cümlelerin cevapları tamamen katılıyorum= 1", "şiddetle reddediyorum= 5" olacak şekilde yeniden (recode) kodlanmıştır. Burada tutum ölçeklerinde görülen iki durum için düzenleme yapılmıştır: (1) İstenen durumlar için olumlu cümleler yazılmıştır, (2) İstenmeyen durumlar için de olumsuz cümleler göz önüne alınarak, olumlu durumlar gibi eşit puan almaları sağlanmıştır. Örneğin; "öğretmenlik zevkli bir meslektir" istenen, buna karşılık "öğretmenlik beni korkutuyor" istenmeyen bir durumdur. Tutum ölçeklerinde bu olumlu ve olumsuz durumlar eşit puan almaktadır.

Araştırmada, ölçme aracının genel olarak geliştirilme aşamaları şöyledir (Karasar, 1995:139-143; Balcı, 1995: 142-143):

1. Madde havuzu aşaması
2. Uzman görüşü aşaması
3. Ön deneme aşaması
4. Faktör analizi aşaması
5. Güvenirlilik hesaplama aşaması

Bu aşamalar şöyle özetlenebilir:

1. Madde Havuzu Aşaması: Bu aşamada öncelikle ölçek için bir literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması ve daha önceki çalışmalarda kullanılmış anketler yardımıyla konuyla ilgili maddeler yazılmış; lisans, lisansüstü öğrencilerinden ve öğretim elemanlarından bu maddeleri eleştirmeleri, maddelere ekleme çıkarma yapmaları istenmiştir. Bu şekilde madde havuzu oluşturulmuştur.

2. Uzman Görüşü Aşaması: Madde havuzları, uzman öğretim üyelerinin görüşlerine sunulmuştur. Burada, soruların öncelikle kapsam geçerliğinin sağlanmasına çalışılmıştır. Öğretim üyelerinin görüşleri doğrultusunda havuzdaki maddeler bir ön elemeden geçirilmiştir.

3. Ön Deneme Aşaması: "Öğrencilerin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeği", başlangıçta üç alt boyutta ve 87 maddeden oluşmuş; ancak sekiz uzman görüşü ve 58 öğrenciden alınan

dönütlerle, tek boyutlu ve 50 maddeli bir havuz oluşturulmuştur.

4. Faktör Analizi Aşaması: Uzman görüşleri ve ön denemelerden sonra ölçek gerçek gruba uygulanmıştır. Bu uygulama sonuçlarına göre faktör analizi yapılmış ve analiz sonucuna göre yapı geçerliği sağlanmış maddeler son ölçekte yer almıştır. Faktör analizinde özellikle KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) değerlerinin yüksek olmasına özen gösterilmiştir.

Birden fazla değişkene bağlı bir değişkeni açıklayarak katkı sağlayan bağımsız değişkenlerin sayısını ve bu bağımlı değişkenlerin faktör yüklerini belirlemede kullanılan tekniğe “faktör analizi” denir. Bu analizin en önemli amaçlarından biri, değişkenler arasındaki karşılıklı bağımlılığın kökenini araştırmaktır. Bu analizlerde, tüm değişkenler arasındaki ilişkiler incelenir. Bu ilişkilere dayanılarak verilerin daha anlamlı ve özet olarak sunulması sağlanır (Turgut ve Baykul, 1992: 173; Balcı, 1995: 283).

Faktör analizi, başta sosyal bilimler olmak üzere pek çok alanda sıkça kullanılan çok değişkenli analiz tekniklerinden biridir. Faktör analizi, çok sayıda ilişkili orijinal değişkenden az sayıda ilişkisiz hipotetik değişken bulmayı amaçlamaktadır (Tatlıdil, 1992: 141). Faktör analizinin dört aşaması vardır.

A. Bartlett Testi (Bartlett Test of Sphericity) hesaplanır. Bu test “korelasyon matrisi birim matrise eşittir” hipotezini test eder. Hipotezin reddedilmesi, değişkenler arasında bir korelasyonun olduğu anlamına gelip, faktör analizinin değişkenlere uygulanabilirliği söz konusudur(UYTES, 1995:4).

B. KMO değerinin hesaplanması gerekir. Çünkü, KMO değerleri faktör analizinin iyi olup olmadığı hakkında bilgi verir. Küçük KMO değerleri, faktör analizi uygulamasının iyi bir fikir olmadığı sonucunu verir. Bunun anlamı, iki değişken çifti arasındaki korelasyon diğer değişkenlerce açıklanamamaktadır. Bu değerler için aşağıdaki sınıflama getirilmiştir(UYTES, 1995:4).

Tablo 2. Sınıflama

90- +	Çok iyi
80-89	İyi
70-79	Orta
60-69	Kötü
50-59	Çok kötü
- -49	Kabul edilemez

C. Verileri en uygun şekilde temsil edecek faktör sayısı, her faktör tarafından açıklanan toplam varyans yüzdesi ile belirlenir. Toplam varyans her değişkenin varyansının toplamıdır. Her faktör tarafından açıklanan toplam varyans özdeğerleridir. Değişken varyansları bire

eşit olduğundan, varyansı birden düşük olan faktörler göz önüne alınmaz. Kısaca, modele alınacak faktör sayısı, özdeğerleri (eigen) birden büyük olan faktörlerin sayısı kadardır (UYTES, 1995:4).

D. Faktör analizinde son basamak, faktör yüklerinin hesaplanmasıdır. Faktör yükleri en az 0.30 olmalıdır. Araç geliştirirken faktör yükü en az 0.35 ve üzeri kabul edilmiştir (Tekin, 1977: 222). Ölçme araçları geliştirilirken maddelerin birbiriyle olan tutarlılıklarına da bakılmıştır.

5. Güvenirlik Hesaplama Aşaması: Faktör analizi yapılarak son halini alan ölçeklerin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Bu güvenirlik katsayılarında, herhangi bir yanlışlığa meydan vermemek için tüm işlemler kontrollü bir biçimde ikiye defa yapılmıştır. Ayrıca güvenirlik hesaplamalarında, uzman bir öğretim üyesine ham verilerle işlem yaptırılmış, sonuçlar aynı bulunmuştur.

Ölçme araçlarının güvenirlik katsayıları, aşağıda verilen Cronbach Alpha formülü (Öncü, 1994: 49) ile hesaplanmıştır:

$$\begin{aligned} n &= \text{ölçekteki madde sayısı} \\ S_i^2 &= i \text{ maddesinin varyansı} \\ S_x^2 &= \text{ölçek puanlarının varyansı} \end{aligned}$$

$$\text{Cr. Alpha} = n / (n-1) \left[- (\sum S_i^2) / S_x^2 \right]$$

ÖLÇEĞİN ANALİZİ

“Öğrencilerin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeği”yle öğrencilerin öğretmenlik mesleğini nasıl gördüklerine ilişkin bilgiler toplanılması amaçlanmıştır. Ölçekteki maddeler niteliksel olarak ön elemelerden geçmiş ve 34 olumlu, 16 olumsuz olmak üzere toplam 50 maddenin tek boyutlu olarak faktör analizine girmesi kararlaştırılmıştır. Sonuçta 22 olumlu, 8 olumsuz(4,11,20,23,25,26,27 ve 28.) olmak üzere toplam 30 madde son ölçeğe alınmıştır. Bu maddelerin faktör yükleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 3’te faktör analizi sonuçlarına göre, 20 maddenin elendiği görülmektedir. Ölçek maddeleri “tamamen katılıyorum=5”, “kısmen katılıyorum=4”, “kararsızım=3”, “katılmıyorum=2” ve “şiddetle reddediyorum=1” seçenekleriyle verilmiştir. Ölçekte faktör yükleri 0.35 - 0.77 arasında değişmektedir. Faktör yükü en fazla olan “Öğretmenlik yapmak bana mutluluk verir (0.77)” ve en az olan “Öğretmenlik bir sorumluluktur (0.35)” maddeleridir.

Ayrıca, ölçeğin KMO değeri 0.88, Bartlett Testi 8980.25 ve Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.68 bulunmuştur. Bu sonuçlar, maddelerin faktör analizi için uygun olduğunu, yapı geçerliğinin sağlandığını ve güvenilir bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Tutum Cümleleri

Ölçek Mad.No	Maddeler	Faktör Yükleri
1	Öğretmenlik zevkli bir meslektir.	0.59
2	Öğretmenlik saygın bir meslektir.	0.45
*	Öğretmenlik mesleği yakınlık ister.	—
*	İnsanları (gençleri, çocuk vb.) sevmeyen öğretmenlik yapmamalıdır.	—
3	Öğretmenlik bir sorumluluktur.	0.35
*	Öğrencinin başarısı, öğretmenin başarı göstergelerinden biridir.	—
4	Öğretmenlik yapmak istediğim en son iştir.	0.57
5	Öğretmenlik ideal bir meslektir.	0.56
*	Öğretmenin öğrenciye karşı sılıhtı notudur.	—
6	Öğretmenlik fedakârlık ister.	0.44
7	Öğretmenlik para ile ölçülemez.	0.40
8	Öğretmenlik kutsal bir meslektir.	0.47
*	Öğretmenler yüksek lisans eğitimine teşvik edilmelidir.	—
*	Öğretmenlik mesleğinde dayanın yeri yoktur.	—
9	Öğretmenlik mesleğini seviyorum	0.70
10	Öğretmenlik mesleği ile ilgili kitapları okurum.	0.50
*	Öğretmenliği iş garantisi olduğu için tercih ettim.	—
11	Öğretmenliğin adını bile duymak sınırlarımı bozuyor.	0.53
12	Öğretmenlik onurlu bir meslektir.	0.47
*	Öğretmenin başarısı, öğrenci başarısına bağlı değildir.	—
*	Öğretmenlik beni korkutuyor.	—
*	Öğretmen ve öğrenci arasında bir sınır olmalıdır.	—
*	Kaliteli eğitimin göstergelerinden biri kaliteli öğretmendir.	—
13	Öğretmen öğrenciye güven duygusu verir.	0.40
*	Öğretmen öğrencinin sosyo-ekonomik durumunu izler.	—
*	Öğretmenlik hoşgörür ister.	—
*	Öğretmen öğrenciye sorumluluk yükler.	—
14	Öğretmen öğrenciyi derse karşı istekli kılar (motive eder).	0.45
15	Öğretmen öğrenciye kitap okumayı sevdirir.	0.36
*	Öğretmen öğrenciye taviz vermez.	—
*	Öğretmen sert görünümlü olmalıdır.	—
16	Öğretmenler topluma örnek insanlardır.	0.41
17	Öğretmen kendini sürekli yeniler.	0.37
18	Öğretmen günlük yayınları izler.	0.39
19	Öğretmenler dikkatli insanlardır.	0.39
20	Öğretmenlikten nefret ederim.	0.56
*	Öğretmenler dalgın insanlardır.	—
21	Öğretmenler yardımseverdir.	0.39
*	Öğretmenler maşaları dışında ek işler yapan kimselerdir.	—
22	Öğretmenlik yapmak hoşuma gider.	0.73
23	Öğretmenliği zorunlu olmasam yapmam.	0.59
24	Öğretmenlik yapmak bana mutluluk verir.	0.77
25	Öğretmenlik bana zor gelir.	0.45
26	Konuşmayı sevmediğimden öğretmenliği istemem.	0.38
27	Kendimi öğretmen olarak düşünmüyorum.	0.45
28	Öğretmenlik sıkıcı bir meslektir.	0.53
29	Gazete ve dergilerdeki öğretmenlikle ilgili yazılar ilgimi çeker.	0.49
*	Öğrencilerimi iyi yetiştirememekten korkarım.	—
30	Öğretmenliği bana sevdiiren öğretmenlerimdir.	0.43
*	Öğretmenlerimden daha iyi bir öğretmenlik yapabilirim.	—

KMO=0.88, Bartlett Test=8980.25, Cron. Alpha= 0.68.

ÖĞRENCİLERİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE İLİŞKİN TUTUMLARININ ÖRNEK BULGULARI

Aşağıdaki bulgularda bulunan ortalamalar için belirlenen sınırlar şu şekildedir: \bar{X} = 0.50 - 1.50 ise “şiddetle reddediyorum”, \bar{X} =1.51 - 2.50 ise “katılmıyorum”, \bar{X} =2.51 - 3.50 ise “kararsızım”, \bar{X} =3.51 - 4.50 ise “kısmen katılıyorum”, \bar{X} =4.51 - 5.50 ise “tamamen katılıyorum.”

Öğretmenlik mesleğine ilişkin olarak, 377 birinci sınıf ve 342 dördüncü sınıf öğrencisinin ölçek geliştirme amacıyla verdiği cevaplarla ilgili genel bulgular aşağıda verilmiştir:

Tablo 4. Tutum Cümlelerine İlişkin Genel Bulgular

	1. Sınıf \bar{X}	4. Sınıf \bar{X}
1. Öğretmenlik zevkli bir meslektir.	4.29	4.38
2. Öğretmenlik saygın bir meslektir.	4.48	4.29
3. Öğretmenlik bir sorumluluktur.	4.79	4.81
4. Öğretmenlik yapmak istediğim en son iştir.	2.26	2.11
5. Öğretmenlik ideal bir meslektir.	3.91	3.98
6. Öğretmenlik fedakârlık ister.	4.54	4.58
7. Öğretmenlik para ile ölçülemez.	4.16	4.21
8. Öğretmenlik kutsal bir meslektir.	4.61	4.63
9. Öğretmenlik mesleğini seviyorum.	4.28	4.36
10. Öğretmenlik mesleği ile ilgili kitapları okurum.	3.45	3.58
11. Öğretmenliğin adını bile duymak sınırlarımı bozuyor.	1.64	1.62
12. Öğretmenlik onurlu bir meslektir.	4.62	4.52
13. Öğretmen öğrenciye güven duygusu verir.	4.52	4.52
14. Öğretmen öğrenciyi derse karşı istekli kılar (motive eder).	4.56	4.58
15. Öğretmen öğrenciye kitap okumayı sevdirir.	4.07	4.15
16. Öğretmenler topluma örnek insanlardır.	4.63	4.65
17. Öğretmen kendini sürekli yeniler.	4.52	4.52
18. Öğretmen günlük yayınları izler.	4.20	4.26
19. Öğretmenler dikkatli insanlardır.	3.96	4.03
20. Öğretmenlikten nefret ederim.	1.63	1.59
21. Öğretmenler yardımseverdir.	3.95	3.95
22. Öğretmenlik yapmak hoşuma gider.	4.26	4.32
23. Öğretmenliği zorunlu olmasam yapmam.	2.60	2.52
24. Öğretmenlik yapmak bana mutluluk verir.	4.16	4.24
25. Öğretmenlik bana zor gelir.	2.32	2.26
26. Konuşmayı sevmediğimden öğretmenliği istemem.	2.06	2.07
27. Kendimi öğretmen olarak düşünmüyorum.	2.19	2.08
28. Öğretmenlik sıkıcı bir meslektir.	2.05	1.98
29. Gazete ve dergilerdeki öğretmenlikle ilgili yazılar ilgimi çeker.	3.71	3.74
30. Öğretmenliği bana sevdiiren öğretmenlerimdir.	3.45	3.25
<i>Genel</i>	<i>3.66</i>	<i>3.66</i>

Tablo 4’teki bulgulara genel olarak bakıldığında, birinci ve dördüncü sınıf öğrencileri arasında anlamlı bir fark bulunmadığı ve deneklerin (\bar{X} =3.66) “kısmen” seçeneğinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Birinci ve dördüncü sınıfta, öğrencilerin öğretmenlik mesleğine karşı tutumları, öğretmenlik lehine olumludur.

TARTIŞMA

“Öğrencilerin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeği”nde 30 madde yer almıştır. Buradaki maddeler, madde havuzuna konulmak üzere yazılırken literatür yanında, benzer anketlerden de yararlanılmıştır. Aşkar ve Erden’in (1987: 8-11) hazırlamış olduğu 10 maddelik (altı olumlu, dört olumsuz maddeler) araştırmayı desteklemektedir. Aşkar ve Erden’in kullanmış olduğu ölçek Erden’in kendisi tarafından (Erden, 1995: 99-104), öğretmenlik sertifikası derslerine yönelik olarak uygulanmıştır. Sözer (1996: 7-21), eğitim fakültesi öğrencileri ile diğer fakültelerde okuyup öğretmenlik sertifikası alan öğrencilerin öğretmenliğe olan tutumlarını aynı ölçekle ortaya çıkarmıştır. Kazu (1996), öğretmenlik uygulamasına giden adayların tutumlarını ölçmek üzere yine aynı ölçeği kullanmıştır. Daha birçok yerde aynı ölçeğin kullanıldığını görmekteyiz. Sonuç olarak, araştırmada hazırlanan ölçek Aşkar ve Erden’in ölçeğini kapsamaktadır. Bu araştırmanın ölçeğinin de gelecekte birçok araştırmacı tarafından kullanılacağı umulmaktadır.

ÖNERİ

Öğrencilerin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutum ölçeği, sadece birinci veya dördüncü sınıfa uygulanabileceği gibi ikisine de uygulanıp, tutum farklılıklarına bakılabilir.

KAYNAKÇA

- Aşkar, P. ve Erden, M. (1987) Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği, *Çağdaş Eğitim*, 12 (121): 8-11.
- Balcı, A. (1995) *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, Ankara: A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi.

- Doğan, H. (1982) *Analiz ve Program Hazırlama*, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No: 120.
- Erden, M. (1995) Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Sertifikası Derslerine Yönelik Tutumları, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (11): 99-104.
- Ertürk, S. (1986) *Eğitimde Program Geliştirme*, Ankara: METEKSAN Limited Şirketi.
- Karasar, N. (1995) *Bilimsel Araştırma Yöntemi, Kavramlar, İlkeler, Teknikler*, Beşinci Basım. Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.
- Kazu, H. (1996) *Öğretmen Yetiştirmede Mikro Öğretim Yönteminin Etkililiği (F.Ü.) Teknik Eğitim Fakültesi Örneği*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Elazığ: F.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Norussis, M.J. (1993) *SPSS for Windows Base System User's Guide Release 6.0*. USA: SPSS Inc.
- Öncü, H. (1994) *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Ankara: Matsar Basım.
- Sözer, E. (1996) Üniversitelerde Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları, *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (2):7-21.
- Tatlıdil, H. (1992) *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*, Ankara: H.Ü. İstatistik Bölümü.
- Tekin, H. (1977) *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Ankara: Mars Matbaası.
- Turgut, M.F. ve Baykul, Y. (1983) *Ölçekleme Teknikleri*, Ankara: ÖSYM Yayınları.