

ARAŞTIRMA

ÖĞRENCİ DOYUM ÖLÇEĞİ - KISA FORM GEÇERLİK-GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Ülkü Baykal* Arzu Kader Harmancı** Feride Eşkin** Serap Altuntaş***
Serap Sökmen***

Alınış Tarihi:23.03.2011
Kabul Tarihi:01.11.2011

ÖZET

Eğitim kurumlarında kalite geliştirme çalışmalarının en önemli parametrelerinden biri, eğitim hizmetinden yararlanan öğrencilerin memnuniyetlerinin değerlendirilmesidir. Bu çalışma, “Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği”nin kısa formunu oluşturmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, orijinal ölçek gözden geçirilmiş, yapılan değişikliklerden sonra iki farklı hemşirelik okulunda 681 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonrası madde toplam puan korelasyon değerleri .48 altında olan 24 madde ölçekten çıkarılmıştır. Ölçek maddeleri, önceki faktör yapıları ve uzman görüşleri doğrultusunda beş alt boyutta gruplandırılarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve analizler sonucu toplam 11 madde daha ölçekten çıkarılmıştır. Kalan 53 madde ve 5 alt boyut ile yapılan analiz sonucunda AGFI ve GFI uyum iyiliği indeksleri yeterli düzeyde olduğu saptanmıştır. 53 maddelik ölçeğin madde toplam puan korelasyonu .42-.73 arasında ve Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı toplamda .97, alt boyutlarda ise .83 - .91 arasında bulunmuştur.

Çalışma sonucunda; beş alt boyut ve 53 maddeden oluşan “Öğrenci Doyum Ölçeği”nin kısa formunun geçerli ve güvenilir olduğu, hemşirelik öğrencilerinin doyumunu belirlemek amacıyla kullanılabileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci doyum; ölçek geliştirme; hemşirelik eğitimi.

ABSTRACT

“Student Satisfaction Scale - Short Form” Validity-Reliability Study

One important parameter for education institution quality is the evaluation of student satisfaction. This study was implemented to develop short form of Student Satisfaction Scale by Baykal et al.

Original form of scale was assessed, and applied to 681 students of two nursing schools. 24 with less than .48 correlation score were excluded. Items were grouped under 5 sub-dimensions considering factor structures and expert opinions, and confirmatory factor analysis was implemented. Accordingly, 11 items were excluded from scale. Analysis was implemented with 53 items and 5 sub-dimensions, and consequently, AGFI and GFI goodness of fit index were found sufficient. Cronbach α was determined as .97, and between .83-.91 for sub-dimensions.

In conclusion, short form of scale including 53 items and 5 sub-dimensions was found valid and reliable to determine satisfaction levels of students.

Keywords: Student satisfaction; scale development; nursing education.

GİRİŞ

Sanayi toplumlarının hızlı bir şekilde bilgi toplumuna dönüşmesiyle, çalışma alanlarında nitelikli insangücüne olan gereksinim giderek artmıştır. Yönetime katılan, eleştirel düşünen, araştıran, yenilikçi vb. nitelikte insanların yetiştirilmesi de eğitimde kaliteyi zorunlu kılmaktadır. Müşteri gereksinimlerine ve isteklerine uygunluk veya müşteri memnuniyeti/ doyumunu olarak da tanımlanan kalite anlayışı, üretilen ürün ya da

hizmeti kullananların, bu ürün ya da hizmette ne kadar doyum sağladıklarının belirlenmesini gerektirmektedir (Özevren 2000). Kalitenin, her alanda olduğu gibi yükseköğretimde de önemi gün geçtikçe artmaktadır. Yükseköğretimde eğitim hizmetlerinin üreticisi konumunda olan yüksek öğretim kurumlarının bu temel hizmetinden birinci derecede yararlananlar öğrencilerdir.

*İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi (Doç. Dr.)

**İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi (Araş. Gör.)

***Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi (Yard. Doç.Dr.) e-mail: serap342002@yahoo.com)

Okula yeni gelen öğrenciler, bir yandan eğitim sürecinin girdisini oluştururken, diğer yandan okuldaki eğitimin kalitesinin değerlendirilmesinde önemli çıktı göstergelerinden birini oluşturmaktadır (Özdemir 2002). Öğrencilerin, öğrenim gördükleri eğitim kurumundan sağladıkları doyum, üniversitenin başarısını ve kalitesini etkileyen önemli faktörlerden biridir (Gülcan ve ark. 2002). Eğitim-öğretim hizmetlerinin, öğrenci beklenti ve doyumunu karşılama düzeyi arttıkça, üniversitelerin ve yüksek eğitim kurumlarının tercih edilme düzeyi de o oranda artmaktadır (Kaynar ve ark. 2006).

Okullarından doyum sağlayan öğrencilerin, birbirleriyle ve yakın çevreleriyle olumlu yönde yapacakları değerlendirmelerin; üniversitenin ve okulun tanınmasında ve tercih edilmesinde dolayısıyla başarı ve gelişiminin sağlanmasında en etkili tanıtım aracı olduğu belirtilmektedir (Yelkikalan ve ark. 2006). Okulların, öğrencilere tanıtımlarını yapabilmeleri, kendilerine öğrenci çekebilmeleri ve rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmeleri için, eğitim ortamında hizmet verdikleri öğrenci gruplarının doyum düzeylerini ölçmeleri ve öğrencilerin doyumlu hale gelmelerini sağlamaları gerekmektedir.

Öğrenci doyumunun belirlenmesi, okulların eğitim-öğretim niteliğinin değerlendirilmesinde, okullar arası kıyaslamaların yapılmasında, (Eskildsen et al. 2000), verilen hizmetle ilgili iyileştirmelerin yapılmasında ve öğrencilerin okullarından ayrılma niyetlerinin öngörülmesinde önemli bilgiler sağlamaktadır (Kara and DeShields 2004).

Öğrenci doyumunun değerlendirilmesine yönelik olarak, eğitim fakülteleri (Ensari ve Onur 2003, Şahin 2009), uzaktan eğitim kurumları (Şahin 2007), işletme fakülteleri (Kara and DeShields 2004, Yelkikalan ve ark. 2006) gibi alanlarda öğrenci doyumunu ölçeceği geliştirildiği ve öğrenci doyumlarının ölçüldüğü görülmektedir.

Hemşirelik okullarında öğrenim gören öğrencilerin doyumlarının belirlenmesine yönelik olarak “Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği” Baykal ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilmiş ve bu ölçek çeşitli çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin doyumlarının belirlenmesinde kullanılmıştır (Baykal ve Sökmen 2005, Baykal ve ark. 2005, Buldukoğlu ve ark. 2004, Kaynar ve ark. 2006). Ancak bu

ölçeğin günümüz koşullarına göre yeniden düzenlenmesine gereksinim duyulması, ölçeğin 85 madde ve 11 alt boyuttan oluşması nedeniyle kullanım gücünün giderilerek, daha yaygın kullanımını sağlamak amacıyla kısaltılmış şeklinin geçerlilik-güvenirliliğinin yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, hemşirelik yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin doyumunu belirlemek için daha önce geliştirilmiş olan “Öğrenci Doyum Ölçeği”nin kısa formunun geçerlik güvenirliğini test etmek amacıyla, metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın örneklemini 2009-2010 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında bir hemşirelik yüksek okulu ile bir sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde öğrenim gören tüm lisans öğrencileri oluşturmuş, herhangi bir örneklem seçim yöntemine gidilmeden, uygulamanın yapıldığı günlerde devamsız olan ve araştırmaya katılmak istemeyenler dışındaki tüm öğrenciler araştırma kapsamına alınmıştır.

Her iki okulda araştırmanın uygulandığı tarihlerde okula devam eden toplam 1187 öğrenciye veri toplama aracı araştırmacılar tarafından ulaştırılmış, 712 form doldurulmuş olarak toplanmış, ancak bunlardan eksiksiz doldurulan 681 form değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada geri dönüş oranı %57’dir.

Veri Toplama Aracı

Baykal ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilmiş olan 11 alt boyut ve 85 maddeden oluşan “Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği” temel alınmıştır. Uygulama öncesi ölçek maddeleri araştırmacılar tarafından yeniden gözden geçirilerek, bazı maddelerin birden fazla anlamı içerdiği belirlenmiş ve bu ifadeler ayrı maddeler olarak değiştirilerek ölçek madde sayısı 88’e çıkarılmıştır. Maddelerin değerlendirilmesinde; ‘5-Kesinlikle katılıyorum, 4-Katılıyorum, 3-Kararsızım, 2-Katılmıyorum, 1-Kesinlikle katılmıyorum’ olmak üzere beşli likert tipi değerlendirme kullanılmıştır. İlk çalışmada “3-Biraz katılıyorum” şeklinde ifade edilen seçenek, “Kararsızım” olarak değiştirilmiştir. Çalışmada kullanılan “Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği”nin ilk versiyonunda, tüm maddelerin madde toplam puan korelasyonlarının .36- .70

arasında ve ölçeğin toplam Cronbach's α değerinin ise .97 olduğu bulunmuştur.

Ölçek puanlamasında, madde ortalama puanları kullanılmıştır. Ölçek bütününde ve alt boyutlarda ortalama puan 1'e yaklaştıkça öğrencinin doyumsuz olduğu, puan 5'e yaklaştıkça doyumlu olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. Ölçeğin ilk ismi " Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği" olmakla birlikte Türkçe'ye bağlı kalmak adına ölçeğin isminin " Öğrenci Doyum Ölçeği" olarak değiştirilmesine karar verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, okul yönetimlerinden gerekli resmi izinler alındıktan sonra toplanmıştır. Araştırmacılar, her sınıfın uygun olduğu dersleri belirlemiş ve ders hocalarından da gerekli izinleri aldıktan sonra derslere girerek, öğrencilere araştırmayla ilgili gerekli açıklamaları yapmış, araştırmaya katılımında gönüllük esas alınarak öğrencilere veri toplama aracını dağıtmış ve doldurmalarını bekleyerek geri toplamışlardır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler araştırmacılar tarafından bilgisayar ortamına aktarılmış, istatistik danışman desteğinde değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizler, anketleri eksiksiz dolduran 681 öğrencinin verisi üzerinden yapılmıştır. Verilerin analizinde, Pearson momentler çarpımı korelasyonu, Student t testi, Madde toplam puan korelasyonu, Cronbach Alfa katsayısı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Kapsam Geçerliliği

Ölçeğin kapsam geçerliliği için, Baykal ve arkadaşları (2002) tarafından oluşturulan

ölçeğin 85 maddelik ilk şeklinde yer alan maddeler araştırmacılar tarafından gözden geçirilmiş, dil ve ifade açısından yeniden düzenlenmiştir. Birden fazla anlam yüklenen bazı maddelerin ayrılmasına karar verilerek, ölçeğe üç yeni madde daha eklenmiş ve ölçek madde sayısı 88'e yükselmiştir. Bu değişiklik, literatürde "ölçek maddelerinin birden fazla anlam/konu içermemesi gerekir" (Baş 2006, Tezbaşaran 1997) görüşü doğrultusunda yapılmıştır. Ölçek, '5-Tamamen katılıyorum 1-Kesinlikle katılmıyorum' şeklinde 5'li Likert tipi bir derecelemeyle sahip olup, "3-Biraz katılıyorum", seçeneği "Kararsızım" şeklinde değiştirilmiştir. Ölçeğin değerlendirilmesinde, "Biraz katılıyorum" ifadesinin ölçüm açısından tam olarak orta noktayı göstermediği düşünülerek "kararsızım" şeklinde değiştirilmesi uygun görülmüştür (Baş 2006).

Test -Tekrar Test Analizi

Araştırma örneklemini oluşturan iki okulda, araştırmaya katılmaya gönüllü olan 36 hemşirelik öğrencisine "Öğrenci Doyum Ölçeği" iki hafta ara ile iki kez uygulanmıştır. Ölçeğin zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için güvenilirlik analizi olarak test- tekrar testten elde edilen puan ortalamaları t testi ile karşılaştırılmış ve iki hafta ara ile yapılan iki ölçümün puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 1).

İlk ve ikinci uygulamadan elde edilen puanlar arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelendiğinde ise, iki hafta ara ile yapılan iki ölçüm puanları arasında pozitif yönde, güçlü ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.001$, Tablo 1).

Tablo 1. Öğrenci Doyum Ölçeği Test-Tekrar Test Analizi Sonuçları (s:36)

	İlk Uygulama $\bar{x} \pm SS$	İkinci Uygulama $\bar{x} \pm SS$	t*	P	r	P
Ölçek (Toplam)	3.00±0.52	3.07±0.66	1.283	.208	.87	.000

*Bağımlı gruplarda t testi, serbestlik derecesi =35

Literatürde ölçeğin zamana göre değişmezliğinin analizi için 15 gün-1 ay gibi aralıklarla, ölçeğin aynı grupta test edilerek değerlendirilmesi önerilmektedir (Baş 2006, Erefe 2002, Gözüm ve Aksayan 2003, Yurdugül 2005). Burada 15 gün-1 ay aralığıyla uygulanan ölçekten alınan puanlar veya ortalama puanlar 'Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon

Analizi' ile hesaplanmaktadır. Elde edilen katsayı, ölçeğin değişmezlik göstergesi olarak kabul edilmekte ve bu puanın en az .70 olması gerekmektedir (Erefe 2002, Ural ve Kılıç 2005). Bu çalışmada da test-tekrar test uygulaması 15 gün aralığıyla yapılmış ve test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ölçeğin bütünü için 87 olarak bulunmuş olup, ölçeğin güçlü düzeyde güvenilirliğe sahip

olduğu söylenebilir. Test-tekrar test uygulamasından sonra katılımcıların 15 gün arayla verdikleri yanıtlar doğrultusunda ölçekten aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması ve her iki uygulamada benzer yanıtlar vermeleri, iki uygulamada alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmamasını gerektirmektedir (Baş 2006, Erefe 2002, Gözüm ve Aksayan 2003). Bu çalışmada da katılımcıların, her iki uygulamadan aldıkları puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır (Tablo 1). Tekrarlanan ölçümlerde fark olmaması ölçeğin güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

Madde Analizi

“Öğrenci Doyum Ölçeği”nin güvenilirlik analizi için madde toplam puan korelasyon değerleri (Pearson Momentler Çarpımı

Korelasyonu) incelendiğinde (Tablo 2); 88 maddelik ölçeğin korelasyon değerlerinin .27 ile .66 arasında değiştiği saptanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını tespit etmek için yapılan madde toplam puan korelasyon analizi sonrasında 30 maddenin korelasyon katsayısının .50'nin altında olduğu belirlenmiştir. Ancak içeriği nedeniyle ölçekten çıkarılması uygun görülmeyen 6 madde nedeniyle korelasyon sınır değeri .48 olarak belirlenmiş ve bu bağlamda .48'in altında kalan 24 madde (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 26, 28, 54, 55, 66, 74) ölçekten çıkarılmıştır. Sonuçta ölçekte kalan 64 maddenin korelasyon katsayıları .48 ile .66 arasında ve istatistiksel olarak çok ileri düzeyde anlamlı bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrenci Doyum Ölçeği Madde-Toplam Puan Korelasyonu Değerleri (s:681)

<i>Madde No</i>	<i>Madde Toplam Puan Korelasyon Değeri</i>	<i>Madde No</i>	<i>Madde Toplam Puan Korelasyon Değeri</i>	<i>Madde No</i>	<i>Madde Toplam Puan Korelasyon Değeri</i>	<i>Madde No</i>	<i>Madde Toplam Puan Korelasyon Değeri</i>
1	.40	23	.60	45	.66	67	.56
2	.38	24	.55	46	.57	68	.63
3	.46	25	.55	47	.54	69	.58
4	.37	26	.35	48	.54	70	.58
5	.42	27	.49	49	.55	71	.65
6	.47	28	.44	50	.48	72	.60
7	.50	29	.51	51	.51	73	.67
8	.46	30	.50	52	.55	74	.43
9	.47	31	.60	53	.56	75	.51
10	.33	32	.55	54	.47	76	.59
11	.28	33	.63	55	.44	77	.56
12	.44	34	.63	56	.48	78	.57
13	.49	35	.58	57	.57	79	.61
14	.32	36	.52	58	.57	80	.63
15	.27	37	.60	59	.64	81	.60
16	.42	38	.62	60	.59	82	.61
17	.48	39	.56	61	.61	83	.59
18	.43	40	.51	62	.55	84	.61
19	.49	41	.55	63	.64	85	.62
20	.46	42	.55	64	.50	86	.58
21	.44	43	.55	65	.52	87	.57
22	.42	44	.54	66	.34	88	.57

*Korelasyon değerleri .48 altında olup ölçekten çıkarılan maddeler **koyu renkle** belirtilmiştir.

Ölçeğin iç tutarlık göstergesi olarak yapılan madde analizinde, ölçek maddeleri ile toplam ölçek puanı arasındaki korelasyon değerlendirilmektedir. Korelasyon analizinde ölçek madde sayısının 5-10 katı verinin esas alınması önerilmektedir (Burns and Grove 1997, Talbot 1995, Yurdugül 2005). Bu çalışmada ise 88 maddelik ölçek için yaklaşık 7.7 katı bir oranla 681 kişi örnekleme alınmış olup literatürle uyumludur. Korelasyon katsayısının yüksek olması, o maddenin ölçülen teorik yapıya uygun olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir. Korelasyon katsayılarının alt sınırı

Yapı Geçerliliği

Yapılan faktör analizinde ölçeğin Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısı .969 ve Barlett testi sonucu ileri düzeyde ($\chi^2 = 22646.074$, $p = 0.000$) anlamlı bulunmuştur. KMO değerinin, 70-79 arasında olması analiz için örneklem yeterliliğinin iyi düzeyde olduğunu, Barlett testinin anlamlı olması ise ölçekte bulunan maddelerin faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermektedir (Akgül 2003, Tavşancıl 2002).

Altmış dört maddeli “Öğrenci Doyum Ölçeği” üzerinde yeniden çalışılmış ve birbiri ile uyumlu olarak değerlendirilen ölçek maddeleri “Öğretim Elemanları”, “Okul Yönetimi”, “Kararlara Katılım”, “Bilimsel, Sosyal ve Teknik Olanaklar” ve “Eğitim- Öğretimin Niteliği” olarak tasarlanan beş alt boyuta

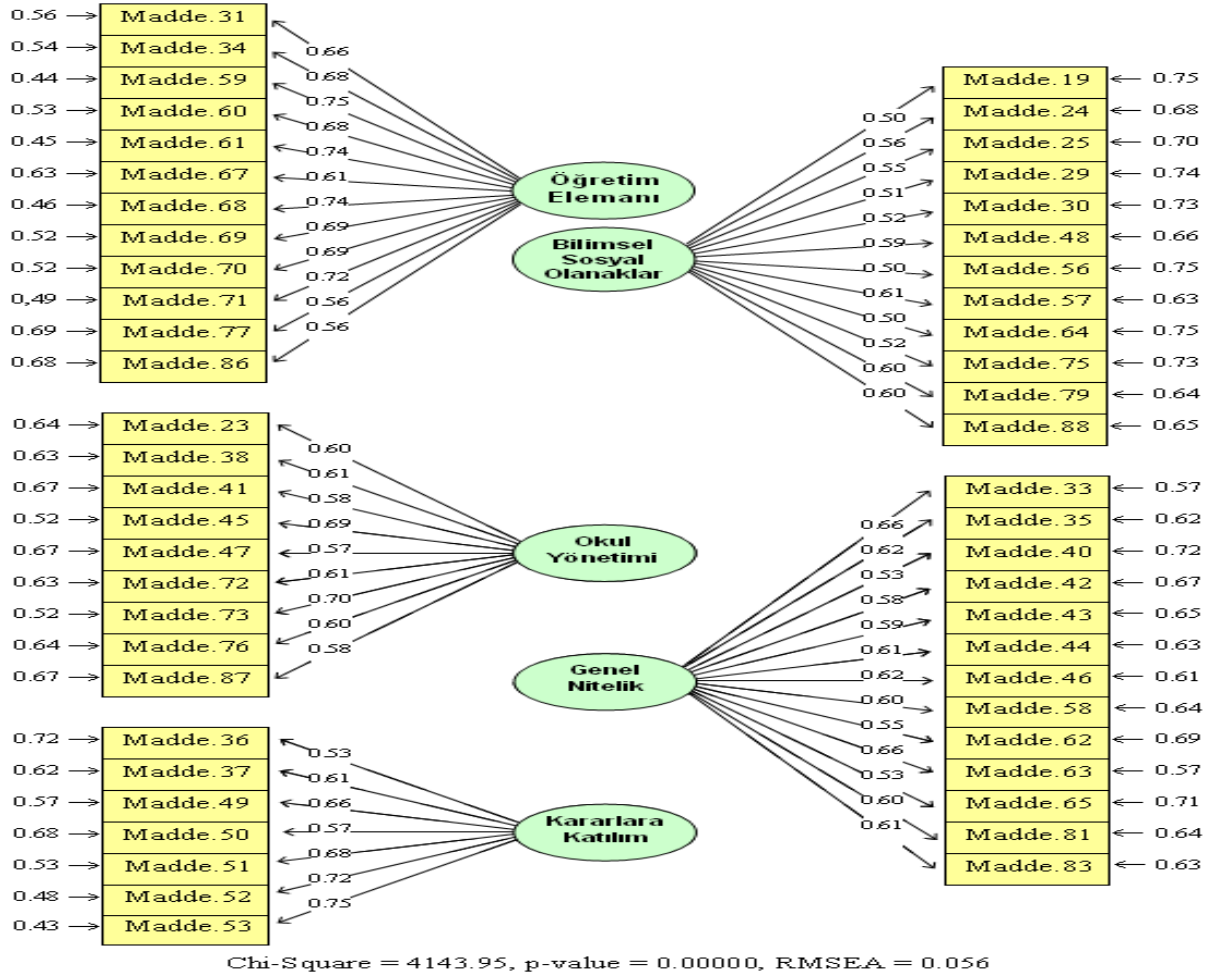
değişik kaynaklarda .20; .25; .30 olarak verilmektedir (Çimen 2003, Erefe 2002, Gözüm ve Aksayan 2003, Yurdugül 2005). Bu çalışmada ilk ölçeğin (88 madde) güvenilirliği için yapılan madde analizi sonrasında, madde-toplam puan korelasyon katsayısı .50 olarak belirlenmiş ancak korelasyon katsayısı .50'nin altında olup, içerik açısından ölçekte kalması gerekli görülen 6 madde nedeniyle korelasyon sınır değeri olarak .48 benimsenmiş ve ölçekte kalan 64 maddenin korelasyon katsayıları .48 ile .66 arasında bulunmuştur (Tablo 2).

yerleştirilmiştir. Ardından teorik bilgiye dayalı olarak oluşturulan alt boyutların uyumunu doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır (Tablo 3, Şekil 1).

Ölçeğin 64 madde ile yapılan ilk doğrulayıcı faktör analizinde AGFI ve GFI uyum değerlerinin istenilen düzeyde olmadığı görülmüştür (Tablo 3). Faktör yükleri .50'nin altında olan dört madde (7, 13, 17, 27) ve modifikasyon önerileri doğrultusunda aralarında yüksek korelasyon olan yedi madde çiftinden birer madde (32, 39, 78, 80, 82, 84 ve 85) üzere toplam 11 madde ölçekten çıkarılmıştır. Ölçekte kalan 53 madde ve 5 faktör ile yapılan son DFA analizinden elde edilen AGFI ve GFI uyum değerleri yeterli düzeyde bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrenci Doyum Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyumluluk Değerleri

DFA Uyumluluk Değerleri	İlk DFA Analizi	Son DFA Analizi
Ki-kare / p değeri	7498.23/ p = 0.00 (p<.05)	4143.95 / p = 0.00 (p<.05)
Serbestlik Derecesi	1937	1315
Ki-kare değeri:serbestlik derecesi	7498.23:1937 = 3.87	4143.95:1315 = 3.15
RMSEA / p	.065 (p< 0.05)	.056 (p< 0.05)
SRMR	.057	0.050
CFI	.97	.98
NNFI	.97	.98
GFI	.74	.81
AGFI	.72	.80



Şekil 1. Öğrenci Doyum Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliği için DFA'da uyum iyiliği istatistiklerinin istenilen düzeyde olması gerekmektedir. Bir modelin kabul edilebilir olması için ki-kare değerinin anlamlı çıkmaması beklenirken, uygulamada genelde anlamlı çıktığı görülmektedir. Bunun nedeni bu değer örneklem büyüklüğüne karşı çok duyarlı olmasıdır. Bunun yerine ki-kare değeri serbestlik derecesine bölündüğünde, çıkan değer iki ya da altında olması modelin iyi bir model olduğunu, beş ya da daha altında olması modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir (Harrington 2009, Şimşek 2007). Bu çalışmada öğrenci memnuniyeti ölçeğinin son uygulamadaki DFA sonuçlarına göre ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölünmesi ile elde edilen değer 3.15 olarak bulunmuş, bu değer modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu

göstermiştir. Sık kullanılan diğer uyum iyiliği testleri Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Standardized Root-mean-Square Residual (SRMR), Comparative Fit Index (CFI), Non-Normed Fit Index (NNFI), Goodness of Fit Index, (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)'dir (Harrington 2009, Şimşek 2007). RMSEA'nın 0.08'e eşit ya da küçük olması ve p değerinin .05'den küçük olması uyumun iyi olduğunu (Harrington 2009, Şimşek 2007), 0.10'a eşit ya da küçük olması ise uyumun zayıf olduğunu göstermektedir (Harrington 2009). Öğrenci Doyum Ölçeği'nin kısa formunda son yapılan DFA'da RMSEA değerinin anlamlı ve .08'den küçük bulunması (0.056, $p < .05$) iyi bir uyumun olduğunu göstermektedir.

Ayrıca SRMR'nin 0.10'dan küçük olması (Şimşek 2007), CFI, NNFI değerlerinin

0.90'a eşit ya da üstünde olması (Harrington 2009, Şimşek 2007), AGFI'nin 0.80'e eşit ya da üstünde olması uyumun olduğunu göstermektedir (Harrington 2009). Bu çalışmada Öğrenci Doyum Ölçeği'nin 53 madde ile yapılan son DFA'de elde edilen SRMR, CFI,

NNFI, GFI ve AGFI değerlerine göre uyumun iyi olduğu saptanmıştır (Tablo 3). DFA sonucunda, 53 maddelik öğrenci doyum ölçeğinin faktör yükleri .50 ile .75 arasında iken madde toplam puan korelasyon değerleri .42 ile .73 arasında bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrenci Doyum Ölçeği Madde Toplam Puan Korelasyon Değerleri ve DFA Faktör Yükleri (s:681)

Faktör No	Madde No	Faktör Yüğü	Madde Toplam Puan Korelas.	Faktör No	Madde No	Faktör Yüğü	Madde Toplam Puan Korelas.
Faktör 1 (12 madde)	1-59*	.75	.71	Faktör 4 (12 madde)	1-88	.60	.53
	2-60	.68	.63		2-79	.60	.49
	3-61	.74	.71		3-25	.55	.52
	4-67	.61	.55		4-19	.50	.44
	5-68	.74	.71		5-29	.51	.48
	6-69	.69	.66		6-30	.52	.49
	7-70	.69	.66		7-48	.59	.51
	8-71	.72	.73		8-64	.50	.42
	9-31	.66	.62		9-24	.56	.51
	10-34	.68	.62		10-56	.50	.47
	11-86	.56	.50		11-57	.61	.56
	12-77	.56	.51		12-75	.52	.48
Faktör 2 (9 madde)	1-87	.58	.52	Faktör 5 (13 madde)	1-83	.61	.57
	2-72	.61	.57		2-63	.66	.61
	3-73	.70	.65		3-33	.66	.60
	4-45	.69	.61		4-35	.62	.56
	5-23	.60	.52		5-46	.62	.59
	6-38	.61	.56		6-81	.60	.56
	7-41	.58	.53		7-58	.60	.55
	8-76	.60	.53		8-62	.55	.50
	9-47	.57	.51		9-43	.59	.58
Faktör 3 (7 madde)	1-36	.53	.45		10-44	.61	.57
	2-37	.61	.53		11-40	.53	.49
	3-50	.57	.50		12-65	.53	.49
	4-51	.68	.63		13-42	.58	.51
	5-52	.72	.65				
	6-53	.75	.68				
	7-49	.66	.56				

*İkinci sırada yazılan madde numarası maddenin ilk ölçekteki numarasıdır.

Ölçek ve Alt Boyutlarının İç Tutarlılık Analizi

Ölçeğin güvenilirlik katsayıları; **ölçek toplamında** .97 ve alt boyutlarda "**öğretim elemanları** .91; **okul yönetimi** .85; **kararlara katılım** .83; **bilimsel, sosyal ve teknik olanaklar** .84 ve **eğitim öğretimin niteliği** .88 olarak bulunmuştur (Tablo 5).

Ölçek geliştirme çalışmalarında, ölçekte yer alan maddelerin iç tutarlılığını test etmek

gerekmektedir (Erefe 2002). Değişik iç tutarlılık analiz yöntemleri olmakla birlikte en yaygın olarak özellikle Likert tipi ölçeklerde Cronbach's α analizleri kullanılmaktadır. Bu katsayının .40'ın altında olması ölçeğin "güvenilir olmadığını", .40- .59 arasında olması ölçeğin "düşük güvenilirlikte" olduğunu, .60- .79 arasında olması ölçeğin "güvenilir" olduğunu ve ".80- 100" arasında olması da ölçeğin yüksek güvenilirlikte olduğunu göstermektedir

(Yurdugül 2005). “Öğrenci Doyum Ölçeği”nin iç tutarlılık analizinde Cronbach’s α güvenilirlik katsayısı, ölçeğinin bütünü için .97 olarak bulunmuştur (Tablo 5). Bu sonuç, ölçek maddelerinin birbirleriyle yüksek iç tutarlılığa ve yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Beş alt boyutun her biri için ayrı ayrı iç tutarlılık analizleri yapıldığında, Cronbach’s alfa değerlerinin “öğretim elemanları” .91; “okul yönetimi” .85; “kararlara katılım” .83; “bilimsel, sosyal ve teknik olanaklar” .84 ve “eğitim-öğretimin niteliği” .88 olarak bulunmuş olması (Tablo 5) da tüm alt boyutların yüksek düzeyde güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 5. Öğrenci Doyum Ölçeği Cronbach’s Alfa Katsayıları

Ölçek Alt Boyutları	Cronbach’s Alfa Güvenirlik Katsayısı
Faktör 1- Öğretim Elemanları	.91
Faktör 2- Okul Yönetimi	.85
Faktör 3- Kararlara Katılım	.83
Faktör 4- Bilimsel, Sosyal ve Teknik Olanaklar	.84
Faktör 5- Eğitim -Öğretimin Niteliği	.88
Ölçek Toplam	.97

KAYNAKLAR

- Akgül A.** Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri. Ankara. 2. Baskı, Emek Ofset Ltd.Şti., 2003.p 440-446.
- Baş T** Anket Nasıl Hazırlanır, Uygulanır, Değerlendirilir? Seçkin Yayıncılık, Ankara. 2006. p.171-195.
- Baykal Ü, Sökmen S, Korkmaz Ş.** “Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği” geliştirme çalışması. Hemşirelik Dergisi 2002;12(49):23-32.
- Baykal Ü, Sökmen S.** Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin 1. ve 4. sınıf arasındaki doyum düzeyleri. Hastane Yönetimi, 2005;Temmuz-Ağustos-Eylül, 55-61.
- Baykal Ü, Sökmen S, Korkmaz Ş, Akgün E.** Determining student satisfaction in a nursing college. Nurse Education Today 200;25(4):255-262.
- Buldukoğlu K, Kantek F, Öncel S.** Eğitimi değerlendirme ve iyileştirme çalışması: Antalya Sağlık Yüksekokulu ilk üç dönem mezunlarının görüşü. Hemşirelik Forumu 2004; 2(2):8-16.
- Burns N, Grove SK.** The Practice of Nursing Research Conduct, Critique and Utilization, Third Edition, W.B.Saunders Company, Philadelphia 1997

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, 2002 yılında Baykal ve ark. tarafından geliştirilen 85 madde ve 11 alt boyuttan oluşan ‘Öğrenci Doyum Ölçeği’nin kısa formunun geçerlik-güvenirliği test edilmiştir.

İstatistik analizler sonucunda; 53 maddeli ölçeğin; madde toplam puan korelasyon değerlerinin .42 – .73 test-tekrar test analizinde zamana göre güvenilir olduğu ($t=1.283$, $p=0.208$; $r=.87$ $p=0.000$); ölçeğin 5 alt faktörlü dağılımda DFA uyum istatistiklerinin istenilen düzeyde olduğu; Cronbach’s alfa değerlerinin, ölçek alt boyutlarında; öğretim elemanları .91, okul yönetimi .85, kararlara katılım .83, bilimsel-sosyal ve teknik olanaklar .84, eğitim-öğretimin niteliği .88 ve ölçek toplamında .97 olmak üzere yüksek düzeyde güvenilir olduğu saptanmıştır.

‘Öğrenci Doyum Ölçeği – Kısa Form’ unun hemşirelik öğrencilerinin doyumunun belirlenmesinde geçerli-güvenilir bir ölçek olarak kullanılabileceği, bundan sonra farklı kurumlarda ve farklı örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalarla bulguların test edilmesi önerilebilir.

Ensari H, Onur V. Kaliteye ilişkin öğrenci beklentileri: Eğitim Fakülteleri örneği. Amme İdaresi Dergisi 2003;36(3):145-153.

Erefe İ. Araştırma tasarımı. Hemşirelikte Araştırma İlke, Süreç ve Yöntemleri.Erefe İ editör.Odak Ofset İstanbul,2002. p.169-188.

Eskildsen JK, Martensen A, Grønholdt I;Kristiansen K. Benchmarking student satisfaction in higher education based on the ECSI methodology. Sinergie rapporti di ricerca n. 9/2000. www.pdfchaser.com/BENCHMARKINGSTUDENT-SATISFACTION-IN-HIGHER EDUCATION-BASED-ON-THE-....html (Erişim: 23.02.2011)

Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürler arası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2003;4(2):9-20.

Gülcan Y, Kuştepe Y, Aldemir C. Yükseköğretimde öğrenci doyumunu: kuramsal bir çerçeve ve görgül bir araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2002; 7(1):99-114.

Harrington D. Confirmatory Factor Analysis. Oxford University Press. Newyork, USA. 2009.p.21-100.

Kara A, DeShields OW. Business student satisfaction, intentions and retention in higher education: an empirical investigation. Marketing Educator Quarterly 2004;3(1):1-25.

Kaynar A, Şahin A, Bayrak D, Karakoç G, Ülkü F, Öztürk H. Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon Sağlık Yüksekokulu hemşirelik öğrencilerinin doyum düzeyleri. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006;10(3):12-19.

Özdemir S. Eğitimde toplam kalite yönetimi. Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 2002;2:253-270.

Özevren M. Toplam Kalite Yönetimi. 2. Baskı, Alfa Basım Yayım Dağıtım İstanbul 2000.p.6-7.

Şahin AE. Eğitim fakültesinde hizmet kalitesinin eğitim fakültesi öğrenci memnuniyet ölçeği(EF-ÖMÖ) ile değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2009;37:106-122

Şahin İ. Predicting student satisfaction in distance education and learning environments. Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE 2007; 8(2): 113-119.

Şimşek ÖF. Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları, Cem Web Ofset, Ankara 2007. p 12-18.

Talbot LA. Principles and Practice of Nursing Resarch, Mosby Year Book.Inc. St. Louis 1995

Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi. 1.Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2002

Tezbaşaran AA. Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu, 2. Bası Ankara, Türk Psikologlar Derneği Yayınları,1997.p 9-19

Ural A, Kılıç İ. Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi, Detay Yayıncılık, Ankara 2005.p 286-290.

Yelkikalan N, Sümer B, Temel S. Fakültelerin Değerlendirilmesinde Öğrenci Algılamaları: Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2006;9(10):144-160.

Yurdugül H. Ölçme kuramı ve güvenilirlik katsayıları 2005.<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/Guvenirlilik.pdf>. (Erişim 10.01.2010).