

KLİNİK PERFORMANSTA ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI VE PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

*ADAPTATION OF SELF-EFFICACY SCALE IN CLINICAL PERFORMANCE SCALE INTO
TURKISH AND EXAMINATION OF PSYCHOMETRIC PROPERTIES*

Uzman Hemşire Meliha POZAM* Doç.Dr. Ayten ZAYBAK**

*Aksaray İl Sağlık Müdürlüğü

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları AD.

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, Klinik Performansta Öz-Yeterlik Ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Metodolojik bir çalışma olarak gerçekleştirilen bu araştırma, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2013-2014 öğretim yılında Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim gören 2. 3. ve 4. sınıf öğrencileri (N=590) oluşturmuştur. Araştırma için ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 227 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında; "Birey Tanıtım Formu" ve "Klinik Performansta Öz-Yeterlik Ölçeği" (KPÖYÖ) kullanılmıştır. Verilerinin analizinde SPSS 16.0 ve LISREL 8.54 paket programı kullanılmıştır. KPÖYÖ'nin dil geçerliliği için çeviri/tekrar çeviri yöntemi kullanılmış, kapsam geçerliliği için Kendall uyum katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için Faktör Analizi ve Varimax Döndürme teknikleri; ölçüt geçerliği için Pearson Momentler Çarpımı korelasyon analizleri kullanılmıştır. Ölçek maddelerinin ayırt edici olup olmadıklarının belirlenmesi için madde analizi yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ile ilgili olarak alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış ve test-tekrar test korelasyonlarına bakılmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucunda, KPÖYÖ'nin ölçek madde faktör yüklerinin .64 ile .88 arasında olduğu bulunmuş, ölçeğin toplam varyansın yüzde 78.23'ünü açıklayan "Veri toplama" "Tanılama ve planlama" "Uygulama" "Değerlendirme" olmak üzere 4 faktör (alt boyut) elde edilmiştir. "KPÖYÖ"nin toplam Cronbach Alfa katsayısının .98 olduğu ve test-tekrar test korelasyonlarının toplam ölçekte $r=.97$, alt boyutlar test-tekrar test korelasyonlarının .87 ile .99 arasında olduğu, test-tekrar test ölçümleri arasındaki ilişkinin pozitif yönde, istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu ($p<.001$) ve test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p>.05$) saptanmıştır.

Sonuç: Bu araştırmanın sonucunda, KPÖYÖ'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. Böylelikle toplam 37 maddeden oluşan, "veri toplama" "tanılama ve planlama" "uygulama" ve "değerlendirme olmak üzere dört alt boyutu bulunan, eşit aralıklı sayısal ölçeklendirme tipinde olan KPÖYÖ'nin hemşirelik öğrencilerinin klinik performanstaki öz yeterliklerinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek bir ölçek olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Klinik performans, öz yeterlik, geçerlilik, güvenilirlik, hemşirelik.

ABSTRACT

Objective: This study was conducted for the purpose of determining the validity and reliability of the Self-Sufficiency Scale in Clinic Performance.

Materials and Method: This study was conducted as a methodological study in Ege University, Nursing Faculty. The universe of the study consists of the 2nd, 3rd, and 4th Grade students studying at the Nursing Faculty in 2013-2014 Academic Year. 227 students, who were contacted, constituted the sampling of the study. The "Individual's Introductory Form", and "Self-Sufficiency Scale in Clinical Performance" (SSSCP) were used to collect the data. The SPSS 16.0 and LISREL 8.54 program were used in the analysis of the data. The translate/re-translate method was used for the language validity of the SSSCP, and the Kendall Agreement Coefficient was calculated for the content validity. The Factor Analysis and Verimax Conversion Techniques were used for the structural validity of the scale; the Pearson Moments Multiplication Correlation Analyses were used for the criterion validity. In order to determine whether the items of the scale were discriminative or not, the Item Analysis Technique was used. The Alpha Internal Consistency Coefficient was calculated for the reliability of the scale, and the Test-Retest Correlations were investigated.

Results: At the end of the study, the scale item factor loads of the SSSCP were found to be between .64 and .88. In addition, 4 factors (sub-dimensions) were determined as "Data Collection", "Diagnosis and Planning", "Application" and "Evaluation", which explained the 78.23% of the total variance of the scale. It was also determined that the Cronbach Alpha Coefficient of the SSSCP was .98; and the test-retest correlations in the total scale was $r=.97$; the sub-dimensions test-retest correlations were between .87 and .99; the relation between the test-retest measurements was in the positive direction and statistically meaningful at a further level ($p<.001$); and it was also determined that the difference between the test-retest average points was not statistically meaningful ($p>.05$).

Conclusion: At the end of this study, it has been concluded that the Turkish version of the SSSCP is valid and reliable. Therefore it has been determined that the SSSCP, which is in the form of equally spaced numerical scaling, consisting of total 37 items, and having four sub-dimensions like the "data collection" dimension; the "diagnosis and planning" dimension; the "application" dimension; and the "evaluation" dimension, may be used in evaluating the self-sufficiencies of the nursing students in clinical performances.

Key Words: Clinical performance, self-sufficiency, validity, reliability, nursing.

GİRİŞ

Hemşirelik bilimi, teorinin, pratiğin ve eğitimin birbiriyle ilişkisinin bir sonucudur (Karagözoğlu 2005). Hemşirelik eğitiminde teorik bilgi, hemşirelik uygulamalarına doğrudan malzeme sağlarken, klinik eğitim teorik bilginin uygulamaya aktarılmasını

sağlar (Karadağ ve Uçan 2006). Hemşirelik eğitiminin hedeflerine ulaşması, mezun hemşirelerin kendi alanında yeterlik kazanmış olmalarını gerektirir. Bunu belirlemenin en iyi yolu da yeterlik durumlarının değerlendirilmesidir (Ulfvarson ve Oxelmark 2011).

Yeterlik, profesyonel sorumlulukları yerine getirmek için gerekli olan bilgi, tutum ve becerilerin kombinasyonudur. Başka bir tanıma göre yeterlilik, doğrudan denetim gerektirmeksizin güvenli ve etkili uygulama yapabilme yeterliliği ve becerileridir (Karaöz 2003). İlk kez Bandura tarafından tanımlanan “öz etkililik-yeterlik” kavramı, bir kişinin belli bir bağlamda istenen sonuçları doğurabilecek gerekli davranışları başarılı bir biçimde yapabileceğine olan inancı olarak tanımlanmaktadır (Bandura 1977, 1994). Daha genel bir anlatımla ifade etmek gerekirse, öz yeterlik bireyin yapabildikleri hakkında sahip olduğu inançlardır (Acar 2007). Öz-yeterlik düzeyi arttıkça motivasyonun arttığı (Pössel ve ark. 2005, Zulkosky 2009), yüksek öz etkililik algısının, işlemlerin daha kolay kavranmasına, daha karmaşık ve riskli görevlerin seçilmesine ve hedefe ulaşmak için daha fazla çaba harcanmasında etkili olduğu belirtilmektedir (Bray ve ark. 2003, Yiğitbaş ve Yetkin 2003, Keskin ve Orgun 2006, Britner 2008, Doni ve ark. 2009). Bu anlamda Öz-yeterliği yüksek olan hemşirelik öğrencilerinin daha başarılı olabileceği bildirilmektedir (Karadağ ve ark. 2011).

Eğitimde, kendi öğrenme sürecine aktif olarak katılan öğrencilerin öz-yeterlik düzeylerinin yüksek olduğu ve öğrenmelerinin kolaylaştığı belirtilmektedir (Yiğitbaş ve Yetkin 2003). Plaza’ya (2002) göre bilgi ve yetenek, istenen bir çıktının elde edilmesinde tek başına yeterli değildir ve öz-yeterlik, bilgi ve eylem arasında bir aracı durumundadır. Yapılan çalışmalarda öğrencilerin öz etkililik puanlarının akademik performanslarını etkilediği bulunmuştur (Bray ve ark. 2003, Britner 2008) Ülkemizde yapılan çalışmalardan, Gözüm’ün (1999) çalışmasında, öz-etkililik-yeterlik ile stresle başa çıkma algısı arasında pozitif yönde ilişki olduğu, Zengin’in (2007) çalışmasında, hemşirelik öğrencilerinin öz-etkililik yeterlik algısının klinik uygulamalar sırasındaki yaşadıkları stresi etkilediği belirlenmiştir.

Hemşirelik eğitim programlarının öğrenme hedeflerine ne derece ulaşıldığının belirlenmesinde, öğrencinin klinik performansta öz-yeterliğinin anlaşılması önemli bir adımdır. Öğrencilerin klinik öz-yeterliliklerinin belirlenmesi, klinik performanslarının tahmin edilmesinde kullanılabilir (Cheraghi ve ark. 2009). Bu noktada performansları konusundaki öz-yeterlik algılarının belirlenmesi, öğrencilerin almış oldukları kuramsal bilgiyi uygulamaya aktarma durumları ve eğitim programlarının öğrenme çıktılarına ulaşma durumlarının belirlenmesinde etkili olacaktır. Bunun için de öğrencilerin klinik performansları konusundaki, öz-yeterlik algılarının değerlendirilmesinde kullanılacak standart ölçüm araçlarına gereksinim vardır. Bu konuda yurtdışında yapılan bazı çalışmalar bulunmakla birlikte (Cheraghi ve ark. 2009; Rowbotham ve Schmitz, 2013), ülkemizde hemşirelik öğrencilerin klinik performanslarına yönelik olarak geliştirilmiş herhangi bir standart form veya ölçüğe ulaşılamamıştır. Bu durum klinik performansın değerlendirilmesi konusunda yapılacak olan çalışmalara gereksinim olduğunu göstermektedir. Bu alandaki ölçüm araçlarının Türkçeye uyarlanması, hemşirelik öğrencilerinin klinik performanslarının

belirlenmesinde kullanılabilir bir ölçüm aracını literatüre kazandırırken, yeni geliştirilecek olan ölçüm araçları için kaynak oluşturması bakımından yararlı olacaktır.

Bu araştırma, "Klinik Performansta Öz-Yeterlik Ölçeği"nin (KPÖYÖ) Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla yapılmış metodolojik bir araştırmadır. Çalışmada KPÖYÖ'nin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olup olmadığı sorularına cevap aranmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Metodolojik olarak planlanan araştırma Mart - Mayıs 2014 tarihleri arasında, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim gören 2. 3. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. 1.sınıf öğrencileri klinik uygulamaya başlamadıkları için araştırma kapsamına alınmamıştır. Hemşirelik Fakültesi 2013-2014 öğretim yılında öğretime devam eden öğrenci sayısı; 2.sınıfta 238, 3. sınıfta 210 ve 4. sınıfta 142 olmak üzere toplam 590'dır. Araştırma için ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler (n=227) araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırmada örneklem sayısının belirtilen ölçek madde sayısının 5-10 katı olması gerektiği bilgisine dayanılarak (ölçek madde sayısı $37 \times 10 = 370$) 370 olması hedeflenmiştir (Şencan 2005, Çam ve Arabacı 2010). Sınıflardaki öğrenci sayısında farklılıkların olması, dış kurumlarda ve saha uygulamalarında staja çıkan öğrencilere ulaşılamaması (n=229), araştırmaya katılmayı kabul etmeyen öğrenciler (n=121) ve anket formlarını eksik dolduran (n=13) öğrencilerin bulunması gibi nedenlerle 227 öğrenciye ulaşılmıştır. KPÖYÖ'nin örneklem ölçüm değer yeterliliğini belirleyebilmek için, örneklem grubundan (n=227) elde edilen veriler faktör analizine uygunluk açısından KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı testi ile değerlendirilmiştir.

Araştırma verileri Nisan-Haziran 2014 tarihlerinde klinik uygulamalar sırasında anket yöntemi ile öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerini (yaş, cinsiyet, sınıf) belirleyen sorular ve "Klinik performansta Öz-Yeterlilik ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırma kapsamına alınan 20 öğrenciye test-tekrar test için ilk uygulamadan 15 gün sonra anketler tekrar uygulanmıştır.

Klinik Performansta Öz-Yeterlilik Ölçeği

Orijinal adı "Self-Efficacy in Clinical Performance Scale" olan Klinik Performansta Öz-Yeterlilik Ölçeği (KPÖYÖ) 2009 yılında Cheraghi ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçek hemşirelik öğrencilerinin klinik performansları hakkındaki öz-yeterlilik algılarının belirlenmesine yöneliktir. Likert tipinde olan ölçek toplam 37 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte %0, %10, %20, %30, %40, %50, %60, %70, %80, %90, %100 olmak 11 yanıt bulunmaktadır. %0 yanıtı "emin değilim" %100 ifadesi "tamamen eminim" yanıtını temsil etmektedir. Ölçeğin veri toplama (ilk 12 madde), "tanılama ve planlama" (13 - 21. madde arası), "uygulama (22. -31 madde arası)" ve "değerlendirme" (32-37. madde arası) olmak üzere dört boyutu tanımlanmıştır. Genel ölçek iç tutarlık Cronbach alfa değeri .96, alt boyutlar Cronbach alfa değerleri de, .90-

.92 arasında, test-tekrar test güvenilirliği .94 olarak bulunmuştur (Cheraghi ve ark. 2009).

Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmesinde izlenen adımlar

KPÖYÖ'nin orijinalini geliştiren araştırmacılardan (Cheraghi ve ark. 2009) ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve geçerlilik güvenilirliğinin yapılması için elektronik ortamda yazılı izin alındıktan sonra literatürde ölçek uyarlamaları için önerilen temel adımlar izlenmiştir (Carlson 2000, Erbinç 2000, Aksayan ve Gözüm 2002, Ercan ve Kan 2004). Bu çalışmada öncelikle, KPÖYÖ'nin İngilizceden Türkçeye çevirisi, ikinci olarak uzman görüşleriyle içerik analizi ve üçüncü olarak KPÖYÖ'nin Türkçe formunun psikometrik uygunluk testleri yapılmıştır.

Ölçeğin dil geçerliliğinde, araştırmacılar tarafından Türkçe'ye çevirisi yapılan ölçek maddeleri, İngilizce'yi iyi bilen ve ana dili Türkçe olan dört uzman tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Ölçek maddelerinin, Türkçe çevirilerinden en uygun ifadeler seçilerek oluşturulan son hali ana dili Türkçe olan ve bu konu hakkında ayrıntılı bilgi verilen bir dil bilimci tarafından yeniden İngilizce'ye çevrilmiştir. Tüm çeviri metinleri araştırmacılar tarafından tek tek incelenerek her bir maddeyi en iyi temsil eden Türkçe metin hazırlanarak ölçeğin son şekli verilmiştir.

Türkçeleştirilen form, içerik geçerliliği açısından 10 kişilik uzman (akademisyen hemşire) görüşüne sunulurken, ölçek maddelerini ayırt edicilik, anlaşılabilirlik, amaca uygunluk, kültüre uygunluk açısından incelemeleri istenmiştir. Kapsam geçerliliğinin sayısal değerlerle kanıtlanması için araştırmacı tarafından geliştirilen bir dereceleme ölçütü uzmanlara verilmiştir. Bunun için Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilen kapsam geçerliliği indeksi (Content Validity Index) kullanılmıştır. Uzman görüşleri sonuçlarına göre her bir maddenin ortalaması alınmış ve en düşük ortalama 2.75, en yüksek ortalama ise 4.00 olarak bulunmuştur. Uzmanlar ölçeğin Türkçe' de anlaşılabilirliği açısından ifadelerde düzeltmeler yapmışlardır ve bu düzeltmeler/öneriler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılarak ölçeğe son şekli verilmiştir. Öneriler doğrultusunda; en düşük ortalamaya sahip olan (3. madde=2.75, 4. madde=2.87) iki maddede düzeltme yapılmıştır. "Hastanın enerjisini ve kendi enerjimi yenileyerek verileri toplayabilirim" maddesi "Kendimi ve hastayı motive ederek hastayla ilgili verileri toplayabilirim" ve "Mevcut zamanı uygun şekilde düzenleyerek veri toplayabilirim" maddesi "Verileri toplarken zamanı uygun şekilde yönetebilirim" olarak değiştirilerek maddeler uygun hale getirilmiştir. Uzman değerlendirilmeleri sonrasında uygulanmasının uygun olduğu düşünülen ölçek, araştırma örnekleme dahil edilmeyen 12 hemşirelik öğrencisine uygulanarak ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği için ön uygulama yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 16.0 ve LISREL 8.54 paket programı kullanılmıştır. KPÖYÖ'nin örneklem ölçüm değer yeterliliğinin ve örneklem grubundan (n=227) elde edilen verilerin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesi için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı testi ve Barlett testi kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğinin sınanması için Cronbach alfa katsayısı, test-tekrar test korelasyon

katsayısı ve madde-toplam puan korelasyonu hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerliliğinin sınanması kapsamında, içerik /kapsam geçerliliği için, uzman görüşü ortalamalarının dağılımı ve Kendall uyuşum katsayısı hesaplanmıştır. Yapı geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla temel bileşenler analizi yöntemine dayalı Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmış, ardından da söz konusu yapının geçerli bir yapı olup olmadığını belirlemek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık seviyesi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırma Etiği

Araştırmanın yapılabilmesi için Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Bilimsel Etik Kurulu'ndan (ref:2014-18) ve araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı izin, araştırma kapsamına alınan öğrencilerden sözel izin alınmıştır. Türkçeye uyarlanan ve geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılan "Klinik performansta öz-yeterlilik ölçeği"ni (Self-Efficacy in Clinical Performance Scale) geliştiren yazarlardan (Cheraghi ve ark.) elektronik ortamda yazılı izin alınmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Araştırmaya katılan öğrencilerin %13,6'sının 20 yaş ve altı, %20.5'inin 21, %20.1'i 22, %18.9'u 23, %18'i 24 ve üstü yaş grubundadır. Öğrencilerin %81.9'u kadın olup, %42.4'ü 2. Sınıf, %27.3'ü 3. Sınıf ve %21.3'ü 4. Sınıf öğrencisidir.

Geçerlilik Analizlerine ilişkin bulgular

KPÖYÖ' nin kapsam geçerliliği için, konuyla ilgili 10 uzmandan (öğretim üyesi) ölçek maddelerini ayırt edicilik, anlaşılabilirlik, amaca uygunluk, kültüre uygunluk açısından incelemeleri istenmiştir. Bunun için Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilen kapsam geçerliliği indeksi kullanılmıştır.

Uzmanlar bu aracı kullanarak her bir maddenin ölçüm değeri ile ilgili olarak (1=uygun değil, 2=maddenin uygun şekilde getirilmesi gerek, 3=uygun ancak ufak değişiklikler gerekiyor, 4=çok uygun) değerlendirmesini yapmışlardır. Uzman görüşleri sonuçlarına göre madde puan ortalamalarının 2.75 - 4.00 aralığında olduğu bulunmuştur. Yapılan Kendall's W uyuşum testi sonucunda uzman görüşleri arasında anlamlı uyum olduğu belirlenmiştir (Kendall's W.=187, $p=.027$).

Örneklem grubundan elde edilen veriler faktör analizine uygunluk açısından KMO katsayısı testi ve Barlett testi ile değerlendirilmiştir. KMO örneklem uygunluk katsayısı 0.96 Barlett testi χ^2 değeri ise 11082.46 ($p < .001$) olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre verilerin çoklu normal dağılımdan gelmiş olduğu ve örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu kabul edilmiş ve faktör modelinin kullanılmasının uygun olduğu görülmüştür.

Ölçeğin yapı geçerliliğini belirleyebilmek için elde edilen veriler üzerinde açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde ölçek madde faktör yüklerinin .64 ile .88 arasında olduğu bulunmuştur.

Tablo 1. KPÖYÖ'nin Madde Faktör Yükleri, Temel Bileşenler Analizi -Varimax Rotasyonu Sonuçları ve Varyans Açıklama Oranları

Ölçek Maddeleri	Faktör yükleri	Ölçek Alt boyutları				Özdeğer	Varyans yüzdesi	Toplamı varyans
		1 boyut	2. boyut	3.boyut	4. boyut			
Madde 1	,653	,659				23.522	22.19	22.19
Madde 2	,748	,773						
Madde 3	,768	,801						
Madde 4	,713	,733						
Madde 5	,753	,753						
Madde 6	,755	,747						
Madde 7	,640	,616						
Madde 8	,754	,590						
Madde 9	,637	,593						
Madde 10	,676	,642						
Madde 11	,684	,620						
Madde 12	,726	,568						
Madde 13	,794		,657			2.065	21,28	43.47
Madde 14	,814		,693					
Madde 15	,793		,692					
Madde 16	,841		,762					
Madde 17	,863		,786					
Madde 18	,880		,798					
Madde 19	,782		,699					
Madde 20	,831		,731					
Madde 21	,809		,706					
Madde 22	,821		<u>,646</u>	<u>,462</u>		1.903	18.22	61.69
Madde 23	,810		<u>,596</u>	<u>,545</u>				
Madde 24	,802		<u>,569</u>	<u>,497</u>				
Madde 25	,800			,722				
Madde 26	,808			,731				
Madde 27	,823			,735				
Madde 28	,866			,830				

Madde 29	,841			,785				
Madde 30	,702			,302	,693			
Madde 31	,698			,338	,637			
Madde 32	,840				,697	1.458	16.54	78.23
Madde 33	,829				,688			
Madde 34	,806				,704			
Madde 34	,869				,799			
Madde 36	,860				,794			
Madde 37	,857				,800			

"KPÖYÖ" eşit aralıklı ölçek niteliğinde olduğundan, ölçek maddelerinin hangi başlıklar altında gruplanabileceğini saptamak için keşfedici faktör analizi yöntemlerinden Temel Bileşenler Analizi yöntemi ve birden fazla faktör (alt boyut) olduğundan Varimax Rotasyonu kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 1'de görülmektedir.

Ölçeğin alt boyut faktör analizinde 1-12. maddeler arası 1. alt boyutta (veri toplama); 13-24. maddeler arası 2. boyutta (tanılama ve planlama); 25- 29. maddeler arası 3. alt boyutta (uygulama); 30- 37. maddeler arası 4. alt boyutta (değerlendirme) yer almıştır. Faktör analizinde orijinal ölçek alt boyut maddeleri göz önünde bulundurulduğunda, 22, 23, 24. 30 ve 31. maddelerin 3. alt boyutta yer alması beklenirken, bu çalışmada 22, 23, 24. maddelerin 2. alt boyutta yer aldığı, 30 ve 31. maddelerin 4. alt boyutta yer aldığı görülmüştür.

Tablo 2. Dört faktörlü model için Uyum İyiliği İndeksleri

Uyum İyiliği İndeksleri	
χ^2/df^* (1834.60/623)	2.94
GFI	0.93
AGFI	0.91
CFI	0.96
SRMR	0.073
RMSEA	0.052

* $p=.00$

Araştırma sonucunda, KPÖYÖ'nin ölçek madde faktör yüklerinin .64 ile .88 arasında olduğu bulunmuş, ölçeğin toplam varyansın yüzde 78.23'ünü açıklayan "Veri toplama" "Tanılama ve planlama" "Uygulama" "Değerlendirme" olmak üzere 4 faktör (alt boyut) elde edilmiştir.

KPÖYÖ'nin AFA ile belirlenen dört faktörlü yapısının geçerliliğine ilişkin ek kanıt elde etmek amacıyla 37 maddelik yapısı üzerinde doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Faktör çözümlemesi sonucu elde edilen veri-model uyum indeksleri;

$\chi^2/sd=2,94$, $GFI= 0.93$, $AGFI=0.91$, $RMSEA=0.052$, $SRMR=0.073$, $CFI=0.96$ olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Güvenirlilik Analizlerine ilişkin bulgular

“Klinik Performansta Öz Yeterlik Ölçeği” güvenirlilik çalışmaları için test tekrar test aşamasında, ölçeğin ve alt boyutlarının zamana göre değişmezliğinin incelenmesi için, test ve tekrar test puanları arasında Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı hesaplanmış ve elde edilen korelasyon katsayısı testin test- tekrar test güvenirlilik katsayısı olarak yorumlanmıştır.

Tablo 3. KPÖYÖ'nin Toplam ve Alt Boyut Test-tekrar test Güvenirlilik Katsayıları

Alt boyutlar	n	Uygulama	X	Ss	t p	r p
Veri toplama	20	1.Uygulama	79.91	10.62	t=-.952	r=.866
		2. ygulama	81.08	8.42	p=.343	p=.000
Tanılama- planlama	20	1. ygulama	76.61	14.52	t=-1.500	r=.951
		2. ygulama	78.22	12.10	p=.150	p=.000
Uygulama	20	1. ygulama	81.00	14.20	t=-1.698	r=.989
		2. ygulama	81.95	12.71	p=.106	p=.000
Değerlendirme	20	1. ygulama	77.75	12.49	t=-.954	r=.975
		2. ygulama	78.41	13.58	p=.352	p=.000
KPÖYÖ Toplam	20	1. ygulama	79.05	12.19	t=-1.583	r=.970
		2. ygulama	80.18	10.57	p=.130	p=.000

Araştırmada ölçeğin 15 gün arayla uygulanması sonucunda, birinci ve ikinci uygulamada elde edilen toplam ölçek ve alt boyut madde puan ortalamaları analiz sonuçları Tablo 3’de gösterilmiştir. KPÖYÖ'nin toplam ölçek ve alt boyutlar test-tekrar test korelasyonları incelendiğinde de alt boyut korelasyonlarının sırasıyla .87, .95, .99 ve .98 olduğu ve toplam ölçek test-tekrar test korelasyonunun .97 olduğu belirlenmiştir. Buna göre, test-tekrar test ölçümleri arasındaki ilişkinin pozitif yönde, istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu ($p<.001$) ve test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p>.05$) bulunmuştur.

İç Tutarlık Güvenirliliği ve Madde Analizleri

KPÖYÖ'nin güvenirliliği, başka bir ifadeyle ölçme hatası yapmama düzeylerini belirlemek amacıyla ölçek maddelerinin iç tutarlılık düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca, güvenirliliğin diğer bir kanıtı olarak kabul edilen madde toplam test korelasyon katsayıları da her bir madde için hesaplanmıştır.

Tablo 4. "KPÖYÖ" nin Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı

Alt Boyutlar ve maddeleri	Madde-Alt Boyut Korelasyon Katsayısı ve Alt Boyut-Toplam Puan Korelasyon Katsayısı		Cronbach Alpha
	r	p	
1. alt boyut	.907	0.00	.95
Madde1	.689	0.00	
Madde 2	.688	0.00	
Madde 3	.690	0.00	
Madde 4	.751	0.00	
Madde 5	.754	0.00	
Madde 6	.736	0.00	
Madde 7	.730	0.00	
Madde 8	.670	0.00	
Madde 9	.740	0.00	
Madde 10	.758	0.00	
Madde 11	.762	0.00	
Madde 12	.769	0.00	
2.alt boyut	.940	0.00	.97
Madde 13	.819	0.00	
Madde 14	.853	0.00	
Madde 15	.834	0.00	
Madde 16	.850	0.00	
Madde 17	.862	0.00	
Madde 18	.872	0.00	
Madde 19	.816	0.00	
Madde 20	.844	0.00	
Madde 21	.829	0.00	
3.alt boyut	.919	0.00	.96
Madde 22	.828	0.00	
Madde 23	.812	0.00	
Madde 24	.845	0.00	
Madde 25	.713	0.00	
Madde 26	.727	0.00	
Madde 27	.731	0.00	
Madde 28	.643	0.00	
Madde 29	.702	0.00	
Madde 30	.733	0.00	
Madde 31	.746	0.00	
4. alt boyut	.897	0.00	.96
Madde 32	.816	0.00	
Madde 33	.827	0.00	
Madde 34	.821	0.00	
Madde 35	.813	0.00	
Madde 36	.828	0.00	
Madde 37	.811	0.00	.98
Toplam			

KPÖYÖ'nin ve iç tutarlılığını test etmek için ölçekteki 37 maddenin "madde-toplam puan korelasyonu" incelendiğinde, maddelerin korelasyon güvenirlik katsayılarının $r=.67$ ile $r=.86$ arasında olduğu, aralarındaki ilişkinin pozitif yönde, istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < .001$). Alt boyut maddeleri ile toplam puan korelasyonu incelendiğinde, maddelerin güvenirlik katsayılarının "veri toplama" alt boyutu için $.67-.77$ arasında, "tanılama ve planlama" alt boyutu için $.82-.87$ arasında. "uygulama" alt boyutu için $.64-.85$ arasında. "değerlendirme" alt boyutu için $.81-.83$ arasında olduğu saptanmıştır. Ölçek alt boyutlarının, toplam ölçek puanları ile korelasyonları incelendiğinde; alt ölçek güvenirlik katsayılarının veri toplama" alt boyutu için $.91$, "tanılama ve planlama" alt boyutu için $.94$, "uygulama" alt boyutu için $.92$, "değerlendirme" alt boyutu için $.90$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 4)

Ölçeğin iç tutarlılığını test etmek için yapılan iç tutarlık analizi sonucunda, 227 katılımcıdan tüm ölçek için elde edilen Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı $.98$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutları için elde edilen iç tutarlık katsayıları da 1. Alt boyut için $.96$, 2. Alt boyut için $.97$, 3. Alt boyut için $.96$, 4. Alt boyut için $.96$ olarak hesaplanmıştır (Tablo 4).

TARTIŞMA

KPÖYÖ'nin Geçerliliğinin İncelenmesi

Geçerlilik teknikleri için değişik sınıflandırmalardan bahsedilebilir. Bu sınıflandırma içinde daha çok tercih edileni; kapsam (içerik) geçerliği, ölçüt-bağımlı geçerlilik ve yapı geçerliğidir. Kapsam geçerliği ölçeğin, bütünü ve alt boyutlarının ölçülmek istenen alanı ölçüp ölçmediğini ve ölçülecek alan dışında farklı kavramları barındırıp barındırmadığını değerlendirmek amacıyla yapılır (Gözüm ve Aksayan 2003). Kapsam geçerliliğini test etmede uzman değerlendirmesi zorunludur (Baydur ve Eser 2006). KPÖYÖ'nin kapsam geçerliliği için uzman görüşü alınmış ve yapılan Kendall's W uyuşum testi sonucunda uzman görüşleri arasında anlamlı uyum olduğu belirlenmiştir (Kendall's $W=.187$, $p=.027$). Bu sonuçlar, Türkçeye uyarlanan KPÖYÖ'nin anlatımının anlaşılır olduğu ve ölçülmek istenen alanı temsil ettiği konusunda uzmanlar arasında görüş birliği olduğu ve kapsam geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

KPÖYÖ'nin Yapı- Kavram Geçerliliğine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Yapı kavram geçerliliği, bir ölçeğin ve ondan elde edilen puanın gerçekte ne anlama geldiğini araştırma sürecidir (Gözüm ve Aksayan 2003). Yapı geçerliliğinin incelenmesinde en sık kullanılan yöntem faktör analizidir (Büyüköztürk ve ark. 2013). Faktör analizi, ölçekteki maddelerin farklı boyutlar altında toplanıp-toplanamayacağını değerlendirmek üzere yapılan bir işlemdir. Bir ölçekte faktör analizi yönteminin uygulanabilmesi için örneklemin belirli bir büyüklüğe sahip olması gerekir. Literatürde, örneklem büyüklüğü için değişik kurallar yer almaktadır. Bunlardan biri 10 kuralı olup buna göre madde başına en az 10 katılımcı bulunmalıdır. Bir diğeri 100 kuralı olup madde başına 5 katılımcı olmalı veya en az 100 kişiye ulaşılmalıdır (Şencan 2005, Çam ve Arabacı 2010). Örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin belirlenmesi ve

çalışma grubundan (n=227) elde edilen verilerin faktör analizine uygun olup olmadığı Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett testi ile açıklanabilir. Verilerin faktör analizine uygunluğu için KMO test sonucunun .50'den büyük olması ve Barlett testinin anlamlı çıkması beklenir (Büyüköztürk 2004, Akın ve ark. 2007).

Çalışmada "KPÖYÖ"nin yapı-kavram geçerliğinin değerlendirilmesi için Temel Bileşenler Analizi yöntemi ve Varimax Rotasyonu kullanılmıştır. Çalışmada, örneklem sayısının yeterliliğinin belirlenmesi ve verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için yapılan analizde, KMO örneklem uygunluk katsayısı .96, Barlett Sphericity testi $\chi^2 = 11082.46$, $p < .001$ olarak bulunmuştur. İlgili literatüre göre, KMO değeri .60 orta, .70 iyi, .80 çok iyi ve .90 mükemmel olarak kabul edilmekte ve KMO değerinin .50'den küçük olması faktör analizine devam edilemeyeceğini gösterir (Kurnaz ve Yiğit 2010). Bu bilgiler doğrultusunda, araştırma örneklem sayısının mükemmel düzeyde ve veri yapısının faktör analizine uygun olduğu görülmektedir.

Faktör yapılandırma, değişkenin bir faktör grubunda yer alabilmesi için faktör yükünün en az .40 olması temel alınsa da bir başka görüş ise en az .30 olması gerektiği yönündedir (Çam ve Arabacı 2010, Şencan 2005) Eğer bir maddenin içerik olarak çıkarılan faktörle yakın bir ilişkide olduğu görülüyorsa, faktör yükü .30'a kadar düşürülebilir (Büyüköztürk ve ark. 2004). Araştırma verileri ile yapılan AFA'de ölçek madde faktör yüklerinin .64 ile .88 arasında olduğu (Tablo 1) ve "veri toplama", "tanılama ve planlama", "uygulama" ve "değerlendirme" olmak üzere dört faktör grubuna ayrıldığı saptanmıştır. Ölçeğin orijinalinde de madde faktör yüklerinin .37 ve .81 arasında bulunduğu ve benzer şekilde ölçeğin dört faktör grubuna ayrıldığı belirlenmiştir (Cheragi ve ark. 2009). Bu anlamda KPÖYÖ'nin Türkçe formunun orijinal ölçeğin madde faktör yükleri ve ayrıldığı alt boyutlar bakımından benzer olduğu görülmektedir. Uygulamalar sonucunda faktör analizi incelendiğinde, ankette yer alan bütün maddelerin faktör yüklerinin .30'un üzerinde olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, anketin orijinal formunda yer alan bütün maddeler, Türkçe formuna alınmıştır.

Ölçeğin alt boyut faktör yüklerinin "veri toplama" boyutunda (ilk 12 madde) .57-.80 arasında, "tanılama ve planlama" boyutunda (13.-21. maddeler arası) .66-.80 arasında, "uygulama" boyutunda (22.-31. maddeler arası) .30-.83 arasında, "değerlendirme" alt boyutunda (32.-37. maddeler arası) ise .69-.80 arasında olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Faktör analizinde orijinal ölçek alt boyut maddeleri göz önünde bulundurulduğunda 22. 23. 24. 30 ve 31. maddelerin 3. alt boyutta (uygulama) yer alması beklenirken, bu çalışmada 22. 23. 24 ikinci alt boyutta (tanılama ve planlama) yer aldığı, 30 ve 31. maddelerin 4. alt (değerlendirme) boyutta yer aldığı görülmüştür (Tablo 1). Faktör analizinde çapraz yüklere sahip bu maddelerin ifadelendirme biçimleri gözden geçirilerek, 22. 23. 24. 30 ve 31. maddelerin uygulama boyutunda yer almasının uygun olduğu görülmüş ve ifadelerin yüzey geçerliği dikkate alınarak bu maddeler kendileri için en uygun olan faktörün altına yerleştirilmiştir. Sonuç olarak, orijinal ölçekte yer alan maddelerin tamamı ölçeğin Türkçe versiyonunda yer almış ve orijinal ölçekte olduğu gibi ölçeğin dört alt boyutu belirlenmiştir.

Açıklanan varyansın yüksek olması ilgili kavram ya da yapının o denli iyi ölçüldüğünün bir göstergesi olarak yorumlanabilir (Büyüköztürk 2002). Çok faktörlü ölçeklerde %40-60 arasındaki varyans oranlarının yeterli olduğu kabul edilmektedir (Tavşancıl 2010). Bu çalışmada "Veri toplama" alt boyutunun toplam varyansın %22.19'unu, "Tanılama ve planlama" alt boyutunun toplam varyansın %21.28'ini, "Uygulama" alt boyutunun toplam varyansın %18.22'sini, "Değerlendirme" alt boyutunun toplam varyansın %16.54'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Toplam varyans sütununda özdeğeri 1'den büyük olan dört faktörün tamamının açıkladığı birikimli varyans %78.23'dür (Tablo 1). Bu sonuçlar ölçeğin alt boyutlarıyla açıklanan varyans yüzdesinin yeterli olduğunu göstermektedir. Faktör analiz sonuçları doğrultusunda, toplam varyansın %78'ini açıklayan, 37 madde ve 4 alt ölçekten oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir.

KPÖYÖ'nin AFA ile belirlenen dört faktörlü yapısının geçerliliğine ilişkin ek kanıt elde etmek için DFA analizi yapılmıştır. DFA analizinde en sık kullanılan indeksler oranı, GFI, AGFI, CFI, SRMR ve RMSAE değerleridir. Ki-kare değeri serbestlik derecesine bölüldüğünde (χ^2/sd) çıkan değeri 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 (Çapık, 2014). Çalışmada DFA sonuçlarına göre χ^2/sd değeri 2.94 olarak bulunmuş, bu değer modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermiştir. Bunun yanında DFA'de RMSEA ve standardize edilmiş RMS'nin .08 altında olması modelin kabul edilebilirliğine ve GFI, AGFI ve CFI'inde .090'dan büyük olması kabul edilebilir uyum indekslerini göstermektedir (Şimşek, 2007). Bu çalışmada elde edilen uyum indeksi değerleri (Tablo 2) incelendiğinde, AFA'da elde edilen dört faktörlü bir yapının uyum ölçütlerine göre iyi bir modele sahip olduğu görülmektedir.

KPPÖYÖ'nin Güvenirliğin İncelenmesi

Bir değerlendirme aracının kullanılabilmesi için mutlaka bulunması gereken bir özelliği güvenirliliktir (Strand ve ark. 2008). Güvenirlik, bir ölçme aracının duyarlı, birbiri ile tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verebilme gücüdür ve ölçme aracının ölçmek istediği özelliği ne derece doğru ölçtüğü ile ilişkilidir (Arslan ve Öztunç 2013). Güvenirlik, değişik istatistiksel yöntemlerle hesaplanmış bir korelasyon katsayısı ile belirlenir ve 0 ile 1 arasında değişen değerler alır. Korelasyon katsayısı 1'e yaklaştıkça güvenirliğin yüksek olduğu benimsenir (Burckhardt ve Bjelle 1994, Ljunggren ve ark. 2007).

Test tekrar test ölçümleri, ölçüm aracının değişmezlik özelliğini değerlendiren ve en sık kullanılan güvenirlik analizlerindedir (Arslan ve Öztunç 2013). Zamana göre değişmezlik, aracın değişik zamanlardaki yinelemeli ölçümlerde benzer ölçüm değerlerini sağlama özelliği ile ilgilendir. Değişmezlik güvenirliği için önceki ve sonraki ölçümler arasındaki korelasyon katsayısı belirlenir (Burckhardt ve Bjelle 1994, Gözüm ve Aksayan 2003). Test-tekrar test güvenirliğinin en kritik yönü, iki ölçme arasında bırakılması gereken zaman aralığıdır. Ölçümler arasındaki süre, bellek etkisini kaldıracak kadar uzun, denek değişikliğine neden olmayacak kadar kısa olması için iki haftadan az, dört haftadan fazla olmamalıdır (Burckhardt ve Bjelle 1994, Arslan ve

Öztunç 2013). Ölçeğin zamana karşı değişmez olduğunu saptamak için hesaplanan korelasyon katsayısının pozitif ve yüksek olması istenir. Bu sınır ölçekler için en az .70'dir (Gözüm ve Aksayan 2002, Baydur ve Eser 2006).

Bu araştırmada "test-tekrar test güvenilirlik" ölçütü için çalışmaya katılan 20 kişiye ilk test uygulanmasından 15 gün sonra ölçek tekrar uygulanmıştır. "KPÖYÖ"nin tümünün Pearson momentler çarpımı sonucu elde edilen test-tekrar test korelasyon katsayısı .97 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyut korelasyon katsayıları sırasıyla, .87, .95, .99 ve .98 olarak hesaplanmıştır (Tablo 3). Bu sonuçlara göre, KPÖYÖ'nin yüksek bir güvenilirliğe sahip olduğu, ölçeğin genel toplam ve alt boyut test-retest uygulamasında elde edilen puan ortalamaları arasında pozitif yönde, güçlü ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p < .001$).

Test tekrar test korelasyon katsayısı yeterli düzeyde olsa bile, ilişki ölçüm sonuçlarının puan ortalamaları ve standart sapmalarının incelenmesi gerekir (Karasar 2013). Araştırmada ölçeğin 15 gün arayla uygulanması sonucunda, ölçeğin birinci ve ikinci uygulamasında elde edilen puan ortalamaları arasındaki fark olup olmadığı belirlemek için yapılan analiz sonucunda, birinci ve ikinci uygulamada elde edilen alt boyutlar ve toplam ölçek puan ortalamaları arasındaki anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ($p > .05$), (Tablo 3). Bu sonuçlara göre ölçeğin zamana göre değişmezliğinin iyi olduğu söylenebilir. Cheraghi ve arkadaşlarının (2009) yaptıkları çalışmada ölçeğin 15 kişiyle yapılan 2 haftalık zaman aralıklı test-tekrar test güvenilirliği $r = .94$ olarak bulunmuştur ($r = .73$, $P = .01$).

Bir ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğundan söz edebilmek için ölçeğin tüm alt bölümlerinin aynı özelliği ölçtüğünü kanıtlamak gerekir. Likert tipi bir ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için Cronbach Alfa katsayısı olarak bilinen güvenilirlik ölçütünün kullanılması gerekir. Birbiriyle yüksek ilişki gösteren maddelerden oluşan ölçeklerin alfa katsayısı yüksek olur (Gözüm ve Aksayan 2003, Tezbaşaran 2008). Maddeler arasındaki iç tutarlılığı yüksek olan araçların güvenilir olduğu kabul edilir (Şencan 2005, Çam ve Arabacı 2010). Cronbach alpha ve diğer güvenilirlik katsayılarının ne olması gerektiği konusu bilim adamları bilim disiplinleri ve araştırma alanlarına göre farklılık göstermekle birlikte, önerilen en düşük Crocbach Alpha değeri .70'dir (Erefe 2002). Likert tipi bir ölçekte yeterli olabilecek alfa katsayısının olabildiğince 1'e yakın olması gerekmektedir (Tezbaşaran 2008, Fadiloğlu ve Aksu, 2013). George ve Mallery'e (2003) göre ise alpha değerinin $> .90$ olması "mükemmel", $.80-.90$ arasında olması "iyi", $.70-.80$ arasında olması "kabul edilebilir", $.60-.70$ arasında olması "kuşkulu", $.50-.60$ arasında olması "zayıf", $< .50$ olması ise "kabul edilemez" olarak değerlendirilir (Akt: Şencan 2005; 499-559)

Bu çalışmada, "KPÖYÖ" likert tipi bir ölçek olduğundan iç tutarlık güvenilirlik katsayısını bulmak için Cronbach alfa güvenilirlik belirleme yöntemi ile analiz yapılmıştır. Ayrıca, güvenilirliğin diğer bir kanıtı olarak kabul edilen madde toplam test korelasyon katsayıları da her bir madde için hesaplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını test etmek için yapılan iç tutarlık analizi sonucunda, 227 katılımcıdan tüm ölçek için elde edilen Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .98 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutları için elde edilen iç tutarlık katsayıları da. 1. Alt boyut için .96, 2. Alt boyut için

.97, 3. Alt boyut için .96, 4. Alt boyut için .96 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, çalışmada kullanılan ölçeğin iç tutarlılık katsayısının oldukça yüksek düzeyde ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Cheraghi ve Arkadaşlarının (2009) orijinal ölçeği geliştirdikleri çalışmada ölçeğin ortalama iç güvenilirliğini $\alpha=.96$; Cronbach's alfa değerini .90 ile .92 arasında bulmuşlardır. Bu sonuçların da bizim çalışmamızla benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Madde özelliklerinin incelemeye yönelik analizlere kısaca madde analizi denilmektedir. Madde analizlerinde sıklıkla kullanılan bir istatistik madde ayırt ediciliği, maddelerin ölçülen özelliklerle ilgili olarak bireyleri ne derecede ayırt ettiğini gösterir. Madde ayırt ediciliğini belirlenmesinde korelasyona dayalı madde analizi sıklıkla kullanılan yöntemdir (Büyüköztürk ve ark. 2013). Madde-toplam puan korelasyon katsayıları, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar. Madde-toplam puan korelasyonunun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu gösterir (Arslan ve Öztunç 2013). Korelasyon katsayısı 1'e yaklaştıkça güvenilirliğin yüksek olduğu kabul edilmektedir (Kan ve ark. 2013). Her madde için elde edilen korelasyonun yüksek olması, o maddenin ölçülen teorik yapıyla bağlantısının da yüksek olduğunu, başka bir deyişle maddenin amaçlanan davranışı ölçmede etkin ve yeterli olduğunu gösterir. Madde seçiminde kabul edilebilir katsayının .20 - .25 değerinden büyük olması önerilmekte (Arslan ve Öztunç 2013), korelasyon katsayısı .30-.40 arasında olan maddelerin "iyi", .40 üstünde olan maddelerin "çok iyi" düzeyde ayırt edici ve dolayısıyla güvenilir olduğu bildirilmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003, Büyüköztürk ve ark. 2013).

KPÖYÖ'nin ve iç tutarlılığını test etmek için ölçekteki 37 maddenin "madde-toplam puan korelasyonu" incelendiğinde, maddelerin korelasyon güvenirlik katsayılarının $r=.67$ ile $r=.86$ arasında olduğu, aralarındaki ilişkinin pozitif yönde, istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<.001$). Alt boyut maddeleri ile toplam puan korelasyonu incelendiğinde, maddelerin güvenirlik katsayılarının "veri toplama" alt boyutu için .67-.77 arasında, "tanılama ve planlama" alt boyutu için .85-.87 arasında, "uygulama" alt boyutu için .64-.85 arasında, "değerlendirme" alt boyutu için .81-.83 arasında olmak üzere, pozitif yönde ve istatistiksel olarak güçlü düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<.001$) (Tablo 4). Ölçeğin alt boyutlarının toplam ölçek puanları ile korelasyonlarında da alt ölçek güvenirlik katsayılarının .90 ile .94 arasında olduğu ve bütün alt boyutlarda, pozitif yönde ve istatistiksel olarak güçlü düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p<.001$), (Tablo 4). Cronbach alfa katsayısı hesaplaması sonrasında elde edilen sonuçlar, KPÖYÖ'nin her bir madde puanının toplam puanla uygun ilişki gösterdiğini, alt boyutların ölçeğin tamamı ile ilişkili olduğunu, bütün alt boyutların güvenilir olduğunu ve maddelerin birbirleriyle tutarlı olduğunu göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

KPÖYÖ'nin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğini incelemek amacıyla yapılan çalışma sonucunda, hemşirelik öğrencilerinin klinik performansları ile ilgili öz-yeterliliklerini belirlemeye yönelik olan KPÖYÖ'nin ülkemiz için geçerli ve güvenilir

bir ölçek olduğu belirlenmiştir. Toplam 37 maddeden oluşan likert tipindeki ölçeğin, "veri toplama", "tanılama ve planlama" "uygulama" ve "değerlendirme" olmak üzere dört alt boyutu vardır.

KPÖYÖ, öğrencilerin eğitim sürecinde mesleki uygulamalar konusunda ne derecede beceri ve tutum geliştirdikleri ve bu konudaki öz-yeterlik algılarının ne olduğunun bilinmesi, öğretim süreci hedeflerine ulaşmada ve öğrencinin başarısını artırmada alınması gereken önlemlere ilişkin önemli bilgiler sağlayacak, öğrenmeyi kolaylaştıracak stratejilerin geliştirilmesine yol gösterecek ve benzer ölçeklerin geliştirilmesi-uyarlanması çalışmalarına katkıda bulunacaktır. Bu ölçeğin kullanılacağı araştırmaların yapılması ölçme gücüne önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Acar T. Öz-Yeterlilik (Self-Efficacy) Kavramı Üzerine. 2007. http://www.parantezegitim.net/Bilgi_Bank/Oz_yeterlik_T.Acar_.pdf (Erişim:02.12.2013).
- Akın Ü, Akın A, Abacı R. Öz-Duyarlık Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması Self-Compassion Scale: The Study Of Validity and Reliability. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2007;33: 01-10.
- Aksayan S, Gözüm S. Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber I: Ölçek Uyarlama Aşamaları ve Dil Uyarlaması. Hemşirelik Araştırma Dergisi 2002; 4(1):9-14.
- Arslan S, Öztunç G. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenirliliği. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2013; 1: 48-60
- Bandura A. Self-efficacy. Encyclopedia of Human Behavior. Cilt 4. V.S. Ramachandran (Ed). New York. Academic Press; 1994; s. 71-81.
- Bandura A. Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. Psychological Review 1977; 84 (2):191-215.
- Baydur H, Eser E. Uygulama: Yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlenmesi. Sağlıkta Birikim; 2006; 1(2): 99-123.
- Bray C, Nash K, Robin D ve ark. Validation of Measures Of Middle Schooler's Self-Efficacy for Physical and Emotional Health and Academic Tasks. Research in Nursing & Health. 2003; 26:376-386.
- Britner SL. Motivation in High School Science Students: A Comparison of Gender Differences in Life. Physical and Earth Science Classes. Journal of Research in Science Teaching 2008; 45(8):955-970.
- Burckhardt CS, Bjelle A. A Swedish Version of the Short-Form McGill Pain Questionnaire. Scandinavian Journal of Rheumatology 1994; 23(2): 77-81.
- Büyüköztürk Ş, Akgün Ö, Özkahveci Ö ve ark. Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri 2004; 4 (2): 207-239.
- Büyüköztürk Ş, Çakmak E, Akgün Ö ve ark. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. 15. Baskı, Ankara: Pegem A. Yayıncılık; 2013. 101-185
- Büyüköztürk Ş. Veri Analizi El Kitabı. Pegem A. Yayıncılık. Ankara; 2004. 179-94
- Büyüköztürk Ş. Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi. Güz 2002; Sayı: 32. 470-483.
- Carlson ED. A Case Study in Translation Methodology Using the Health-Promotion Lifestyle Profile II. Public Health Nursing 2000; 17(1):61-70.

- Cheraghi F, Hassani P, Yaghmaesi F ve ark. Developing a Valid and Reliable Self-Efficacy in Clinical Performance Scale. *International Nursing Review* 2009; 56:214-22.
- Çam MO, Baysan L. Tutum Ölçeği Hazırlamada Nitel ve Nicel Adımlar. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2010; 2(5):9-71.
- Çapık C, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmalarında Doğrulamayı Faktör Analizinin Kullanımı, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014;17(3):196-205.
- Doni N, Şimşek Z, Gürses G ve ark. Özer M. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Öz Etkililik-Yeterlik Düzeyleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2009; 4(2):1-3.
- Erbinç S. Psikiyatrik Derecelendirme Ölçekleri ve Klinik Çalışmalarda Kullanımı. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2000; 10(2):109-116.
- Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2004; 30 (3):211-216.
- Erefe İ. Veri Toplama Araçlarının Niteliği. İçinde: Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. Erefe İ, Editör. HEMAR-GE Yayınları. No:1; 2002; s:169-188.
- Fadıoğlu Ç, Aksu T. İyi Ölüm Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirliği. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2013;29(1);1-15.
- Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber II; Psikometrik Özellikler ve Kültürlerarası Karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2003; 1:3-14.
- Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber II: Psikometrik Özellikler ve Kültürlerarası Karşılaştırma. *Hemşirelik Araştırma Geliştirme Dergisi* 2002; 4(2): 9-20.
- Gözüm S. Öz-Etkililik-Yeterlik Ölçeği'nin Türkçe Formunun Yapı Geçerliliği: Öz-Etkililik-Yeterlik İle Stresle Başa Çıkma Algısı Arasındaki İlişki. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 1999; 2(1):35-43
- Kan A, Doğan N. Atılgan H(ed.). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. 6. Baskı. Ankara: Anı yayıncılık; 2013. 439-450.
- Karadağ E, Aksoy DY, Ucuza M. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Öz Etkililik-Yeterlik Düzeyleri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2011; 4(1):13-20.
- Karadağ G, Uçan Ö. Hemşirelik Eğitimi ve Kalite. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2006; 1(3):44-51.
- Karagözoğlu Ş. Bilim ve Bilimsel Bir Disiplin Olarak Hemşirelik. *C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 2005;9(1):6-14.
- Karaöz S. Hemşirelikte Klinik Öğretime Genel Bir Bakış ve Etkin Klinik Eğitim İçin Öneriler. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2003; 1:15-21.
- Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. 25. baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2013; s:136-153
- Keskin GÜ, Orgun F. Öğrencilerin Öz Etkililik-Yeterlik Düzeyleri ile Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin İncelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2006; 7:92-96.
- Kurnaz MA, Yiğit N. Fizik Tutum Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerliliği ve Güvenirliği, *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi* 2010;4(1):29-49.
- Ljunggren AE, Strand LI, Johnsen TB. Development of the Norwegian Short-Form McGill Pain Questionnaire (NSF-MPQ). *Advances in Physiotherapy* 2007; 9(4): 169-180.
- Plaza CM. Curricular Evaluation Using Self-Efficacy Measurements. *American Journal of Pharmacology Education* 2002; 66:1-8.

- Pössel P, Baldus C, Horn A ve ark. Influence of General Self-Efficacy on the Effects of a School-Based Universal Primary Prevention Program of Depressive Symptoms in Adolescents: A Randomized and Controlled Follow-up Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2005; 46(9): 982–994.
- Rowbotham M, Schmitz GS. Development and Validation of a Student Self-efficacy Scale, *Journal of Nursing & Care* 2013;2(1). doi:10.4172/2167-1168.1000126 (Erişim:08.05.2016).
- Strand L, Ljunggren A, Bogen B ve ark. The Short-Form McGill Pain Questionnaire as an outcome measure: test-retest reliability and responsiveness to change. *European Journal of Pain* 2008; 12(7): 917-925.
- Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. 1. Basım. Seçkin Yayıncılık Sanayi ve Ticaret AŞ. Ankara; 2005.
- Şimşek, ÖF. Yapısal eşitlik modellemesine giriş temel ilkeler ve LISREL uygulamaları. Ekinoks Yayıncılık Ankara. 2007.
- Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. 4. Baskı. Nobel. Ankara. 2010.
- Tezbaşaran A. Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu. Üçüncü sürüm, e-kitap. 2008 (erişim: Mayıs 2015). http://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_%C3%96%C3%A7ek_Haz%C4%B1rlama_K%C4%B1lavuzu
- Yığıtbaş Ç, Yetkin A. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Öz-Etkililik-Yeterlik Düzeyinin Değerlendirilmesi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 2003; 7(1):6-13.
- Zengin N. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinde Öz-Etkililik Yeterlilik Algısı ve Klinik Uygulamada Yaşanılan Stresle İlişkisinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2007; 10(1): 49-57.
- Zulkosky K. Self-Efficacy: A Concept Analysis. *Nursing Forum* 2009; 44(2): 93-102.