



Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasının geçerliği ve güvenilirliği

Validity and reliability of the Turkish version of the Skindex-16

Ayşe Esra Koku Aksu, Zeynep Nurhan Saraçoğlu*, İlham Sabuncu*, Mary Margaret Chren**, Mustafa Tozun***

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

* Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

**California Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, California, Amerika Birleşik Devletleri

***Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Öz

Amaç: Yaşam kalite ölçekleri klinisyenlere tedavi seçeneklerinin etkinliği ölçen sistematik ve bilimsel olarak geçerli veri sağlar. Skindeks-16, Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirilmiş olan dermatolojiye özel yaşam kalitesi ölçeğidir. Amacımız Skindeks-16'nın Türkçe semantik eş değerini oluşturmaktır.

Gereç ve Yöntem: Skindeks-16 İngilizce'den Türkçe'ye ana dili Türkçe olan beş kişi tarafından çevrildi. Bu çeviri ana dili İngilizce olan ve Türkçe'ye de hakim olan iki çevirmen tarafından İngilizce'ye çevrildi. Skindeks-16'yı geliştiren yazar (Chren MM) tarafından geri çeviri orijinal Skindeks-16 ile semantik eş değerlik açısından değerlendirildi. Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasının son halinin ölçüm özellikleri değerlendirildi. İç tutarlılık güvenilirlik, yapısal geçerlik, içerik geçerliği, test-yeniden test ve birlikte geçerlik değerlendirildi.

Bulgular: Semptom, emosyon ve fonksiyonel skalaları için sırasıyla Cronbach α -katsayıları 0,91, 0,88, 0,91 ile iç tutarlılık güvenilirliği olduğu gösterildi. Skindeks-16'nın 72 saat sonra tekrarlanması ile test-yeniden test güvenirliliği olduğu (semptom 0,90, emosyon 0,93 ve fonksiyon 0,96) saptandı. Yapısal geçerlik enflamatuvar hastalığı olanların izole deri lezyonu olanlara göre skala ortalamalarının daha yüksek olması ($p<0,05$) ve faktör analizi ile belirlendi. Bu üç faktör original Skindeks-16'nın skalaları ile uyum göstermekteydi. İçsel geçerlik hastaların deri rahatsızlığı ile ilgili en çok neden rahatsız oldukları ile ilgili açık uçlu soruya verdikleri cevapların %87,1'ini karşılaması ile saptandı. Birlikte geçerlik Skindeks-16 ve Kısa Form-36'nın karşılaştırılan skalaları arasında ilişki saptanması ile gösterildi.

Sonuç: Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasının, iç tutarlılık, test-yeniden test güvenirliliği, yapısal geçerlik, içerik geçerliği olduğu saptanmıştır. Skindeks-16'nın Türkçe uyarlaması dermatoloji hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Dermatoloji, Skindeks-16, yaşam kalitesi

Summary

Background and Design: Quality of life scales provide clinicians a systematic and scientifically valid data to evaluate the effectiveness of the treatment options. The Skindex-16 is a dermatology related quality of life measure developed in the United States of America as a skin disease-specific quality-of-life measure. We aimed to generate a semantically equivalent translation of the Skindex-16 to use in Turkish language.

Materials and Methods: The Skindex-16 was translated by five Turkish bilingual people. Two native English speakers who were also fluent in Turkish separately translated the initial Turkish translation of the Skindex-16 back into English. The author of the original Skindex-16 (Chren MM) reviewed both of the backward-translations and evaluated the semantic equivalence of the questionnaire items. Measurement properties were evaluated for the final version of the Turkish version of the Skindex-16. Internal consistency reliability, test-retest reliability, construct validity, content validity, and convergent validity of the Turkish version were examined.

Results: The symptom, emotional, and functional scales were internally consistent with Cronbach's α -coefficients of 0.88, 0.91, and 0.91, respectively. Test-retest reliability was determined with readministration of the Skindex-16 72 hours later (symptoms of 0.90, 0.93 and function of emotion 0.96). Construct validity was determined with verification of the hypothesis of the average scale of inflammatory disease being

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Ayşe Esra Koku Aksu, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
Tel.: +90 505 912 60 69 E-posta: esraaksu@gmail.com **Geliş Tarihi/Received:** 06.05.2015 **Kabul Tarihi/Accepted:** 04.09.2015

higher than isolated skin lesion ($p<0.05$) and also with factor analysis. Three factors were extracted in a principal axes factor analysis with varimax rotation. Factors were compatible with the original Skindex-16 scales. Content validity was demonstrated with Skindex-16 items covering 87.2% of the open-ended question. Convergent validity was defined with the correlation between comparative scales of Skindex-16 and Short Form-36.

Conclusion: The Turkish version of the Skindex-16 is internally consistent and demonstrates test-retest reliability, construct and content validity. This brief version can be used for the assessment of the quality of life of Turkish-speaking dermatology patients.

Keywords: Dermatology, Skindex-16, quality of life

Giriş

Yaşam kalite ölçekleri hastalıkların, hastaların yaşantısına olan etkisini ölçmemize olanak sağlar. Deri hastalıklarının, hastaların yaşam kalitesine olan etkisi klinik olarak daha şiddetli hatta hayatı tehdit eden hastalıklara benzer olabilir^{1,2}. Hastaların sadece hastalık şiddetini değerlendirdiğimizde bu etkiyi gözden kaçırabiliriz^{3,4}. Yaşam kalite ölçekleri hastalıkların hasta üzerine olan etkisini ve tedavi etkinliğini belirlemede önemli araçlar olarak kullanılmaktadır^{5,6}.

Skindeks, dermatolojiye özel yaşam kalite ölçөгüdür. Chren ve ark.⁷⁻⁹ tarafından 1996 yılında 61 madde olarak geliştirildi. Ölçek, psikometrik analizlerle, geçerliği ve güvenirligi korunarak 29, daha sonra 16 madde olarak sadeleştirildi. Bu çalışmada kısa ve kullanım kolaylığı olan Skindeks-16'nın semantik eş değeriğini korunarak Türkçe'ye uyarlanması ve ölçüm özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Çalışma grubunu 01.01.2010-01.06.2010 tarihleri arasında polikliniğine başvuran, 18 yaş üzerinde, dermatolojik hastalığı olan, ölçөгü doldurabilecek yeterliliği olan, çalışmanın amacı açıklandıktan sonra katılmayı kabul eden 340 hasta oluşturdu. Daha küçük bir grup (50 hasta) Skindeks-16'yı 72 saat ara ile iki kez tamamladı. Tüm katılımcılara bilgilendirilmiş onam formu imzalatıldı. Skindeks-16 yazarı olan Dr. Mary Margaret Chren'den ölçөгün Türkçe geçerlik ve güvenirlilik çalışması için izin alındı. Çalışma için Eskişehir Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı (PR-09-10-15-08) alındı. Hastanın demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim düzeyi, tanı, hastalık süresi ve lezyon yeri) hastayı muayene eden doktor tarafından kaydedildi. Hastalıklar izole (örneğin; nevus, verru) ve enflamatuvar (örneğin; psoriasis, akne) olarak sınıflandırıldı. İki sorudan fazla soruyu yanıtlamayanlar değerlendirme dışı bırakıldı. Her iki yaşam kalite ölçөгünde de boş bırakılan sorular, boş bırakılan sorunun olduğu skalanın ortalaması alınarak tamamlandı⁷.

Çalışmanın ilk aşamasında Skindeks-16 Türkçe'ye uyarlandı, ikinci aşamada ölçüm özellikleri değerlendirildi.

Birinci aşama: Skindeks-16'nın Türkçe'ye uyarlanması

Skindeks-16 ana dili Türkçe olan ve İngilizce'ye hakim olan beş çevirmen tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrildi. Beş kişiden ikisi bu makalenin yazarlarından dermatoloji uzmanı, diğer üçü ise tıbbi literatüre uzak kişilerdi; çevirmenlerden ikisi ana dili İngilizce olan ülkede lisansüstü eğitimini tamamlamış İngilizce'ye hakim, çevirmenlerden biri ise Yabancı Diller Fakültesi, İngilizce Bölümü'nde öğretim üyesiydi. Farklı çeviriler üzerinde fikir birliğine varılması yoluyla Türkçe çeviriye son hali verildi. Bu Türkçe çeviri ana dili İngilizce olan ve Türkçe'ye hakim olan iki çevirmen tarafından tekrar İngilizce'ye çevrildi.

İngilizce'ye yapılan geri çeviriler Skindeks-16'nın yazarı (Chren MM) tarafından üçlü bir skala (a, b, c) kullanılarak değerlendirildi. Bu skalaya göre;

a) Tatmin edici, anlamsal bütünlüğün sağlandığı çeviri,
b) Sadece bir ya da iki sözcükten emin olunamayan, hemen hemen tatmin edici çeviri,

c) Şüpheli çeviri olduğunu ifade ediyordu.

Skindeks-16'da anlamsal bütünlüğün sağlanamadığı b ve c olarak sınıflandırılan maddelerin her birisi için yukarıda açıklanan İngilizce'den Türkçe'ye çeviri ve Türkçe'den İngilizce'ye geri çeviri işlemi tekrar edildi. Son şeklini almış çevirinin anlaşılabilirliği ve amaca uygunluğu dermatolojik hastalığı olan ve olmayan 20 kişilik pilot bir grup üzerinde uygulandı. Gruptaki bireyler anketi okuyarak her bir maddenin anlamı ve anlaşılabilirliği hakkında görüş bildirdi. Bu şekilde Skindeks-16'nın Türkçe uyarlaması son haline getirildi.

İkinci aşama: Ölçөгün ölçüm özelliklerinin değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan hastalar birinci aşamada tamamlanan Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasını ve daha önce Türkçe uyarlaması yapılmış, genel yaşam kalite ölçөгü olan Kısa-Form 36'yı tamamladı¹⁰.

Ölçekler

Skindeks-16: Üç skala ve 16 maddeden oluşmaktadır. Semptom skalasında 4, emosyon skalasında 7 ve fonksiyon skalasında 5 soru mevcuttur. En düşük puan, en iyi sağlık durumunu ifade etmektedir.

Kısa Form-36: Sekiz skala ve 36 maddeden oluşmaktadır. Genel sağlık, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, emosyonel rol, sosyal fonksiyon, ağrı, enerji, mental sağlıkla ilgili her biri 2-10 arasında değişen soru içermektedir. En düşük puan, en kötü sağlık durumunu ifade etmektedir^{11,12}.

Skindeks-16 ve Kısa Form-36'nın karşılaştırılacağı durumlarda Skindeks-16'nın sonuçları en düşük puan en kötü sağlık durumunu ifade edecek şekilde hesaplandı.

Ölçüm özellikleri

Skindeks-16'nın geçerlik ve güvenirligi ölçüldü.

1. Geçerlik; içsel ve yapısal ve birlikte geçerlikle değerlendirildi.

- **İçsel geçerlik:** Anketin sonunda hastalara sorulan açık uçlu soruya verilen cevapların Skindeks 16'daki maddelerle karşılanıp karşılanmadığı ölçülerek değerlendirildi.

- **Yapısal geçerlik:** Klinik ve psikometrik olarak iki şekilde ölçüldü.

Klinik olarak kurulan hipotezin doğruluğu test edildi. Daha yaygın tutulum gösteren, enflamatuvar hastalığı olanların daha sınırlı, izole hastalığı olanlara göre yaşam kalitelerinin daha çok etkileneceği öngörüldü.

Psikometrik olarak yapısal geçerliği ölçmek için Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasının faktör yapısı belirlendi ve İngilizce Skindeks-16 ile karşılaştırıldı. Standart regresyon katsayıları 0,40 ve daha büyük olan maddeler belirlendi⁹. Skindeks-16'nın skalaları ile karşılaştırıldı.

- **Birlikte geçerlik:** Kısa Form-36 ile Skindeks-16'nın fiziksel, sosyal ve psikolojik alanlarda (Tablo 1) her iki ölçek de yaşam kalitesini ölçtüğü için ölçekler arasında ilişki olması beklenmekle birlikte ölçeklerden biri genel yaşam kalite ölçөгü diğeri dermatolojiye özel yaşam kalite ölçөгü olduğu için aradaki ilişkinin düşük-orta düzeyde olacağı öngörüldü.

2. Güvenirlik; içsel tutarlık ve test-yeniden test güvenilirliği ile gösterildi. Test-yeniden test güvenilirliği için Skindeks-16, 72 saat ara ile iki kez tamamlandı.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS 13 paket programı kullanıldı. Yapısal geçerlik değerlendirilmesinde Mann-Whitney U testi, faktör yapısının değerlendirilmesinde varimaks rotasyonu ile temel eksenler faktör analizi (principal axes factor analysis with varimax rotation) kullanıldı. Birlikte geçerlik ölçümünde Pearson korelasyon katsayısı, içsel tutarlık için Cronbach's α katsayısı ve test-yeniden test güvenilirliği için Pearson korelasyon katsayısı hesaplandı.

Sonuç

1. Aşama: Skindeks-16'nın Türkçe'ye uyarlaması

Skindeks-16'nın yazarlarından Chren tarafından Skindeks-16'nın geri çevirisi değerlendirildi, 15 madde tatmin edici olarak belirlenirken bir madde (14) ve giriş bölümü şüpheli çeviri olarak değerlendirildi. Şüpheli olarak sınıflandırılan madde ve giriş bölümü için çeviri ve geri çeviri tekrarlandı ve sonucun tatmin edici olarak sınıflandırılması ile Skindeks-16'nın Türkçe uyarlaması tamamlandı (Ek 1). Dermatolojik hastalığı olan ve olmayan 20 birey ölçeğin son halini değerlendirdi, maddelerin anlaşılır olduğu belirlendi.

2. Aşama: Ölçeğin ölçüm özelliklerinin değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan 340 hastadan 22'sinin sonucu ölçekte %10'dan fazla (2 veya fazla) boş soru olması nedeni çalışma dışı bırakıldı. Ortalama yaş

36,4±14,7 (n=318) olarak bulundu. Hastaların demografik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir. Skindeks-16 skala skorları ile yaş, cinsiyet, medeni hal ve eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05)

İç tutarlılık güvenilirlik

Semptom, emosyon ve fonksiyon skalaları için sırası ile Cronbach's α -katsayısı 0,87, 0,91 ve 0,91 olarak saptandı.

Test-yeniden test güvenilirliği

Skindeks-16'yı 72 saat içerisinde iki kez tamamlayan 50 hastadan %10'undan fazlasını boş bırakan dokuz hasta değerlendirme dışı bırakıldı. Kırk bir hastanın Pearson korelasyon katsayısı semptom skalası için 0,90, emosyon skalası için 0,93, fonksiyon skalası için 0,96 olarak saptandı.

Yapısal geçerlik

Enflamatuvar hastalığı olanların izole deri lezyonu olanlara göre skala ortalamaları (Tablo 3) daha yüksekti (p<0,05).

Varimaks rotasyonu ile uygulanan temel eksenler faktör analizi sonucu üç faktör belirlendi. Bu üç faktör orijinal Skindeks-16'nın skalaları fonksiyon, emosyon ve semptom skalası ile uyum göstermekteydi.

İçsel geçerlik

İki yüz elli sekiz hasta anketin sonundaki dermatolojik hastalıkları ile ilgili kendilerini en çok neyin rahatsız ettiği açık uçlu sorusuna cevap verdi. Bu sonuçlar incelendiğinde 310 farklı yanıt verdikleri saptandı. Emosyon skalası verilen cevapların %51,3 (görünüm %21, dermatolojik hastalığı nedeni ile endişe %12,5), semptom skalası %31,0 (kaşıntı %18,8) ve fonksiyon skalası %4,8'ini karşılamaktaydı. Skindeks-16 toplamda, açık uçlu soruya verilen yanıtların %87,2'sini karşılamaktaydı. Karşılanmayanlar içerisinde en sık olanlar kızarıklık (%1,6), ağrı (%1,6), şişme (%1,6) ve bulaşıcı olma ihtimaliydi (%0,9).

Birlikte geçerlik

Skindeks-16 ve Kısa Form-36'nın karşılaştırılan skalaları arasında düşük düzeyde ilişki saptandı. Semptom, emosyon ve fonksiyon skalası için

Tablo 1. Skindeks-16 ve Kısa Form-36'nın karşılaştırılan skalaları

Karşılaştırılan skalalar	Kısa Form-36	Skindeks-16
Fiziksel semptomlar	a. Ağrı	Semptom
	b. Fiziksel fonksiyon	
Sosyal etki	Sosyal fonksiyon	Fonksiyon
Psikolojik etki	Mental sağlık	Emosyon

Tablo 2. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

	Erkek (n=123)	Kadın (n=195)	Toplam (n=318)	p
Yaş (x ± SS)	38,6±14,7	35,4±14,7	36,4±14,7	t=1,735; p=0,084
20-29, n (%)	61 (49,6)	104 (53,3)	148 (50,9)	$\chi^2=3,747$; p=0,441
30-39, n (%)	15 (12,2)	28 (14,4)	40 (13,7)	
40-49, n (%)	16 (13,0)	20 (10,3)	34 (11,7)	
50-59, n (%)	16 (13,0)	27 (13,8)	40 (13,7)	
60+, n (%)	15 (12,2)	16 (8,2)	29 (10,0)	
Medeni hal				$\chi^2=3,006$; p=0,222
Evli, n (%)	69 (56,3)	86 (45,9)	155 (49,4)	
Bekar/boşanmış/dul, (n%)	55 (43,7)	103 (54,1)	158 (50,6)	
Eğitim durumu				$\chi^2=5,190$; p=0,075
İlkokul, ortaokul n (%)	13 (10,6)	43 (20,6)	54 (17,3)	
Lise, n (%)	35 (28,8)	48 (23,0)	78 (24,9)	
Üniversite	75 (60,6)	118 (56,5)	181 (57,8)	
Hastalık süresi				$\chi^2=1,20$; p=0,753
0-1 ay, n (%)	12 (9,8)	13 (7,3)	21 (8,1)	
2-5 ay, n (%)	19 (15,9)	34 (19,2)	47 (18,1)	
6-11 ay, n (%)	11 (8,5)	11 (6,2)	18 (6,9)	
12 ay+, n (%)	81 (65,9)	119 (67,2)	173 (66,8)	

SS: Standart sapma

sırası ile Spearman korelasyon katsayısı $r=0,22, 0,23, 0,24$ olarak saptandı.

Tartışma

Ölçeklerin kültürel adaptasyonu giderek önem kazanmaktadır. Kültürel adaptasyonda en önemli noktalardan biri çeviri ve geri çevirinin yapılması ve tercüme yapanların çeviri yaptığı dilin ana dili olmasıdır. Bir diğer önemli konu çeviri yapan grupta hem alanında uzman, tıbbi literatüre hakim olan hem de tıbbi literatüre uzak olan kişilerin yer

almasıdır. Aynı ölçeğin farklı dillere kültürel adaptasyonun yapılması uluslararası çalışmalarda yaşam kalitesinin benzer şekilde ölçülmesine olanak sağlar^{13,14}. Bu çalışmada çeviri geri çeviri yapıldı, anlam bütünlüğünün tam korunmadığı maddeler için bu işlem tekrar edilerek Skindeks-16'nın Türkçe uyarlaması son haline getirildi.

Ölçeklerin kullanılması için bazı özellikleri taşıdığına gösterilmesi gerekir. Bunlardan en önemlisi geçerlik ve güvenirlidir.

Geçerlik, ölçülmesi hedeflenen amacın ne dereceye kadar ölçüldüğünün göstergesidir. İçsel ve yapısal geçerlikle ölçülür. İçsel geçerlikte, kurulan teorik yapıyla soruların ne kadar örtüştüğü, maddelerin teorik yapıya uygun temsil edilip edilmediği değerlendirilir. Dermatolojiye özel yaşam kalite ölçeğinin içsel geçerliğinin olması, hastaların dermatoloji ile ilgili şikayetlerinin ölçekte olması anlamını taşır^{9,15}. Bu amaçla çalışmada ölçeğin sonunda hastalara deri rahatsızlıklarının onları ne kadar rahatsız ettiği ile ilgili açık uçlu soru soruldu. Sorulara verilen yanıtların da %87,2 oranında ölçekte karşılandığı saptandı. Bu sonuç ölçeğin içsel geçerliğinin olduğunu, dermatoloji ile ilgili şikayetleri kapsadığını göstermektedir.

Yapısal geçerlikte ise hedeflenen amacın doğru olarak ölçüldüğü bilimsel yöntemlerle gösterilir. Bu amaçla klinik ve psikometrik yöntemler kullanılmaktadır. Klinik olarak; yapısal geçerlik, çalışma ile

Tablo 3. Skindeks-16'nın izole lezyonu olan ve enflamatuvar hastalığı olanlarda skala ortalamaları

	İzole lezyon (n=81)	Enflamatuvar hastalık (n=226)	*p
Semptom	24,9±26,0	46,5±31,1	p=0,000
Emosyon	49,7±25,3	64,2±26,4	p=0,000
Fonksiyon	14,0±24,8	26,9±30,8	p=0,000

*: Mann-Whitney U test

Ek 1. Skindeks-16

→ Lütfen size uygun olan kutucuğu işaretleyin.

Hiçbir zaman rahatsız olmuyorsanız 1'i her zaman rahatsızlık duyuyorsanız 7'yi ya da sizin için uygun olan aradaki şıklardan birini işaretleyin.

Geçen hafta boyunca hangi sıklıkla rahatsızlık duyduğunuz:

	Hiçbir zaman rahatsız olmuyorum			Her zaman rahatsız oluyorum			
	1	2	3	4	5	6	7
1. Deri probleminizde kaşınma olması							
2. Deri probleminizde yanma, batma olması							
3. Deri probleminizde acıma olması							
4. Deri probleminizin tahriş olması							
5. Deri probleminizin kalıcı olması veya tekrarlaması							
6. Deri probleminizden dolayı endişe duyma (örneğin; yayılmasından, daha kötüye gitmesinden, iz bırakmasından)							
7. Deri rahatsızlığınızın görüntüsü							
8. Deri probleminizden dolayı çaresiz kalma							
9. Deri probleminizden dolayı mahcubiyet duyma							
10. Deri probleminizden dolayı canınızın sıkılması							
11. Deri probleminizden dolayı depresif (ruhsal çöküntü içinde hissetme)							
12. Deri probleminizin başkaları ile olan ilişkilerinizi etkilemesi (örneğin; aile, arkadaş, yakın akraba vs.)							
13. Deri probleminizin insanlarla birlikte olma isteğinizi etkilemesi							
14. Deri probleminizin duygularınızı ifade etmenizi güçleştirmesi							
15. Deri probleminizin günlük aktivitelerinizi etkilemesi							
16. Deri probleminizin çalışmanızı veya hoşlandığınız şeyleri yapmanızı engellemesi							
17. Deri rahatsızlığınızla ilgili sizi en çok rahatsız eden şeyi yazı ile belirtiniz:							

ilgili oluşturulan hipotezin doğrulanması ile saptanır¹⁶. Bu çalışmada; vücudun daha geniş alanını etkileyen enflamatuvar hastalığı olanların (örneğin; psoriasis), daha lokalize, izole lezyonu (örneğin; verru) olanlara göre daha kötü yaşam kalitesi olduğu hipotezi kuruldu. Hipotezin doğrulanması ile klinik olarak yapısal geçerlik doğrulandı.

Yapısal geçerlik, psikometrik olarak faktör yapısının gösterilmesiyle ölçülür. Faktör yapısı ile değişkenler arasında birbiri ile ilişkili olan alt gruplar belirlenir¹⁷. Çalışmamızda faktör analizi ile Skindeks-16'nın 3 alt skalası belirlendi. Bu skalalar İngilizce Skindeks-16'da da olan semptom, emosyon ve fonksiyon skalaları ile uyum göstermekteydi. Bu sonuç ile Türkçe uyarlamasının da psikometrik olarak yapısal geçerliliği olduğu saptandı.

Birlikte geçerlik yapısal geçerliğin alt tipi olarak da kabul edilir. Ölçüm özellikleri araştırılan ölçek daha önce geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş bir ölçekle birlikte kullanılır. Yapısal olarak ortak yönleri belirlenir. Genel olarak yaşam kalite ölçekleri fiziksel, sosyal ve psikolojik alanlarda hastaların yaşam kalitelerinin ne kadar etkilendiklerini ölçer¹⁸. Genel yaşam kalite ölçeği genel sağlıkla ilgili ağrı gibi kavramlar içerir. Dermatolojiye özel yaşam kalite ölçekleri ise deri problemi ile ilgili acıma, yanma gibi daha özel şikayetleri kapsar. Çalışmamızda dermatolojiye özel yaşam kalite ölçeği ile genel yaşam kalite ölçeği karşılaştırıldı. Genel sağlıkla ilgili kavramlar ölçüldüğü için korelasyon saptandı fakat dermatolojiye özel ölçekte dermatolojik hastalık ile ilgili sorular ayrıntılı olarak içerildiği ve ölçekler dermatoloji hastalarına uygulandığı için bu ilişki beklendiği gibi düşük düzeyde bulundu¹⁹.

Güvenirlik, aynı koşullar tekrarlandığında aynı sonucun alınmasıdır. Farklı şekillerde ölçülür; içsel tutarlık güvenilirliği, ölçek maddelerinin birbiriyle olan uyumunu gösterir. Genellikle Cronbach alfa katsayısıyla hesaplanır. Sonucun 0,7 veya 0,7'den büyük olması içsel tutarlılığın olduğunu gösterir¹⁵. Çalışmamızda Cronbach alfa katsayısı semptom, emosyon ve fonksiyon skalaları için sırası ile 0,87, 0,91 ve 0,91 olarak saptandı. Bu sonuç Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasının içsel tutarlı olduğunu göstermekteydi.

Test-yeniden test güvenilirliği, ölçeğin aynı birey tarafından, aynı koşullar altında iki ayrı zamanda tamamlandığında aynı sonucu vermesidir. Genellikle Pearson korelasyon katsayısıyla hesaplanır. Sonucun 0,7 veya 0,7'den büyük olması test-yeniden test güvenilirliğini gösterir^{16,17}. Çalışmamızda Pearson korelasyon katsayısının 0,9 üzerinde bulunması ile Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasının test-yeniden test güvenilirliği olduğu saptandı.

Skindeks-16'nın Türkçe uyarlamasının, iç tutarlılık, test-yeniden test güvenilirliği, yapısal geçerlik, içerik geçerliliği olduğu saptanmıştır. Skindeks-16 günlük pratikte ve bilimsel çalışmalarda kullanılabilir, kısa uygulaması kolay geçerli ve güvenilir bir yaşam kalite ölçeğidir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma için Eskişehir Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır, Hasta Onayı: Çalışmamıza dahil edilen tüm hastalardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Ayşe Esra Koku Aksu, Zeynep Nurhan Saraçoğlu, Konsept: Ayşe Esra Koku Aksu, Mary Margaret Chren,

Dizayn: Ayşe Esra Koku Aksu, İlham Sabuncu, Veri Toplama veya İşleme: Ayşe Esra Koku Aksu, Zeynep Nurhan Saraçoğlu, Analiz veya Yorumlama: Mustafa Tozun, Literatür Arama: Ayşe Esra Koku Aksu, Yazan: Ayşe Esra Koku Aksu.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Rapp SR, Feldman SR, Exum ML, Fleischer AB, Jr, Reboussin DM: Psoriasis causes as much disability as other major medical diseases. *J Am Acad Dermatol* 1999;41:401-7.
2. Finlay AY, Khan GK, Luscombe DK, Salek MS: Validation of Sickness Impact Profile and Psoriasis Disability Index in Psoriasis. *Br J Dermatol* 1990;123:751-6.
3. Heydendael VM, de Borgie CA, Spuls PI, Bossuyt PM, Bos JD, de Rie MA: The burden of psoriasis is not determined by disease severity only. *J Invest Dermatol Symp Proc* 2004;9:131-5.
4. Jayaprakasam A, Darvay A, Osborne G, McGibbon D: Comparison of assessments of severity and quality of life in cutaneous disease. *Clin Exp Dermatol* 2002;27:306-8.
5. Acıöz E, Gökdemir G, Köşlü A: Dermatolojide yaşam kalitesi. *Turkderm* 2003;37:16-23.
6. Arıcan Ö: Dermatoloji hastalarında yaşam kalitesinin ölçümü. *Türkiye Klinikleri Dermatoloji Özel Dergisi* 2009;2:107-14.
7. Chren MM, Lasek RJ, Flocke SA, Zyzanski SJ: Improved discriminative and evaluative capability of a refined version of Skindex, a quality-of-life instrument for patients with skin diseases. *Arch Dermatol* 1997;133:1433-40.
8. Chren MM, Lasek RJ, Quinn LM, Mostow EN, Zyzanski SJ: Skindex, a quality-of-life measure for patients with skin disease: reliability, validity, and responsiveness. *J Invest Dermatol* 1996;107:707-13.
9. Chren MM, Lasek RJ, Sahay AP, Sands LP: Measurement properties of Skindex-16: a brief quality-of-life measure for patients with skin diseases. *J Cutan Med Surg* 2001;5:105-10.
10. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A: Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999;12:102-6.
11. Ware JE, Jr., Sherbourne CD: The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-83.
12. Brazier JE, Harper R, Jones NM, et al: Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ* 1992;305:160-4.
13. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D: Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993;46:1417-32.
14. Sousa VD, Rojjanasirant W: Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *J Eval Clin Pract* 2011;17:268-74.
15. Aydemir Ö: Psikiyatride değerlendirme araçları: Özellikleri, türleri, kullanımı. In: Aydemir Ö KE, ed. *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*. 1. baskı ed. Ankara: Hekimler Yayınlar Birliği, 2000, 21-30.
16. ÖA: Değerlendirme araçlarının psikometrik özellikleri. I. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyum Kitabı. 1. Baskı ed. İzmir: Emek Matbaacılık, 2004, 7-9.
17. Öner N: Psikolojik testler hakkında genel bilgiler. *Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testler*. 3.baskı ed. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1997, 10-2.
18. Bowling A: The Conceptualization of functioning, health and quality of life. In: A B, ed. *Measuring Health*. 2nd edition ed. Buckingham: Open University Press, 1997, 1-7.
19. Chren MM, Lasek RJ, Quinn LM, Covinsky KE: Convergent and discriminant validity of a generic and a disease-specific instrument to measure quality of life in patients with skin disease. *J Invest Dermatol* 1997;108:103-7.