

Yoğun Bakım Ünitesi Çevresel Stresörler Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Intensive Care Unit Environmental Stressors Scale: Validity and Reliability Study

Sezgi ÇINAR,^a
Funda ASLAN,^b
Tuba KURTOĞLU^c

^aHemşirelik Bölümü,
İç Hastalıkları Hemşireliği AD,
Marmara Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

^bYoğun Bakım Servisi,
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bursa
^cAcil Bakım Servisi,
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi,
İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 20.12.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 13.11.2012

Yazışma Adresi/Correspondence:
Sezgi ÇINAR
Marmara Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü,
İç Hastalıkları Hemşireliği AD, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
sezgincinar@hotmail.com

ÖZET Amaç: Bu çalışma, Ballard tarafından geliştirilen, Cochran ve Ganong tarafından revize edilen Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun geçerlik güvenilirliğini incelemek amacıyla metodolojik olarak yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma; çalışma kriterlerine uyan 150 yoğun bakım hastası ile gerçekleştirildi. Veriler, sosyodemografik özellikleri içeren Hasta Tanıtım Formu ve 42 maddeden oluşan Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği ile toplandı. Veri analizinde; içerik geçerliği için Kendall W analizi, güvenirlilik için Spearman Brown Katsayısı, Cronbach Alfa Katsayısı ve Madde Toplam Puan Analizi için Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı. **Bulgular:** Ölçeğin dil geçerliği için, Türkçe ve İngilizce'yi çok iyi bilen dört uzman kişi, orijinal hali İngilizce olan ölçeği Türkçe'ye çevirdi. Başka bir uzman ise, Türkçe'ye çevirilen ölçeği tekrar İngilizce'ye çevirisini yaptı. Yapılan çeviriler bağımsız iki gözlemci tarafından değerlendirilerek ve her madde için en uygun ifade benimsenerek Türkçe ölçeğe son şekli verildi. Ölçekte yer alan maddelere ilişkin uzman görüşleri arasında uyum olduğu saptandı (Kendall W= 0,139; p= 0,265). Güvenirlilik çalışmasında yarıya bölme tekniği kullanıldı ve Spearman Brown katsayısı yardımıyla testin bütününe ilişkin güvenirlilik katsayısı 0,91 bulundu. Madde-toplam test korelasyon katsayılarının 0,23-0,75 arasında olduğu saptandı. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,94 olup yüksek güvenirliliğe sahiptir. **Sonuç:** Ballard tarafından geliştirilen, Cochran ve Ganong tarafından tekrar revize edilen, Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin geçerlik-güvenirlilik düzeyi yüksek düzeyde bulundu. Bu nedenle, bu ölçek Türk toplumunda, yoğun bakım ünitelerindeki hastalar tarafından algılanan çevresel stresörleri belirlemede kullanılabilir bir ölçüm aracıdır.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım üniteleri; çevre; stresör; geçerlik güvenirlilik

ABSTRACT Objective: This study was conducted as methodological to investigate the validity reliability Turkish version of the Intensive Care Unit Environmental Stressors Scale developed by Ballard, and revised by Cochran and Ganong. **Material and Methods:** The study was conducted with 150 patients who were selected according to criteria of study in intensive care unit. Data were collected using a Patient Information Form covering demographic data and Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale consisting of 42 items. Kendall W analysis was used to test content validity. The Spearman Brown coefficient and the Cronbach Alfa Coefficient were used to test internal consistency of the scale and item analysis for total score was used the Pearson correlation analysis. **Results:** Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale was translated from English to Turkish by four experts for the languages validity. The Turkish version of the scale was translated back into English by another expert. The translations were evaluated by two independent observers and the most appropriate translation for each item was accepted. There was no difference among opinions of experts (Kendall W= 0.139; p= 0.265). Split half analysis was used for reliability. Spearman Brown coefficient was all about the reliability coefficient of 0.91. Item-total test correlation coefficients were between 0.23 and 0.75. The Cronbach alfa coefficient was 0.94 and had a high reliability. **Conclusion:** Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale, which was developed by Ballard and revised by Cochran and Ganong, was found to be reliable and valid for Turkish version. Therefore, this scale can be used to determine environmental stressors which were perceived by patients in intensive care units of the Turkish population.

Key Words: Intensive care units; stressor; environment; validity reliability

Yoğun bakımda yatan hastalar genellikle fiziksel ve duygusal streslerle karşı karşıya kalırlar.¹ Yapılan bazı çalışmalarda, yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalar için stres yaratan faktörler hasta için yabancı olan makinelerin varlığı, 24 saat yanan ışıklar, gürültü, kötü kokular, invaziv uygulamalar, uykusuzluk, özel ilgi yoksunluğu, aileden ayrılma, mahremiyetin olmaması,^{2,7} ağrı, iletişim kuramama, çeşitli tüp ve bağlantıların olması ve bunlara bağlı olarak hareket edememe,^{2,8-12} nozokomiyal enfeksiyonlar¹³ ve algı bozuklukları¹⁴ olarak bildirilmiştir. Alarm sesleri, aspirasyon cihazının sesi, telefon, monitör ve ventilatör sesleri, diğer hastaların çıkardığı sesler, ayak sesleri, sağlık personelinin sesi, kapı-pencere, pansuman arabası ve benzeri araç-gereçlerin çıkardığı sesler hasta için önemli gürültü kaynakları olarak gösterilmiştir.^{9,10} Sürekli, değişik algısal uyarana maruz bırakan yoğun bakım ortamı hastalarda normal algı girişinin bozulmasına ve yoğun bakım sendromunun ortaya çıkmasına da neden olabilmektedir.⁴

Literatür taraması sonucunda; ülkemizde yoğun bakımda tedavi gören hastalar için stres yaratan faktörlerin niteliksel çalışmalar ile elde edildiği, standart bir ölçüm aracı kullanılmadığı görülmektedir. Bu bağlamda, yoğun bakım ünitelerindeki hastaların algıladıkları çevresel stresörlerin objektif olarak değerlendirilebilmesi için sağlık profesyonelleri tarafından kullanılacak geçerli ve güvenilir standart ölçüm araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla geliştirilmiş ölçeklerden birisi “Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği (YBÜÇSÖ - Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale)” dir.² Yoğun bakım hastaları için stres yaratan faktörlerin belirlenmesi için Amerika’da Ballard tarafından geliştirilen “Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği” 40 madde içermektedir.² Bu ölçek daha sonra Cochran ve Ganong tarafından tekrar revize edilerek son şekli 42 madde olarak değiştirilmiştir.³

Ülkemizde, yoğun bakımda hastaların tedavi ve bakım gereksinimleri karşılanmasına rağmen, maruz kaldıkları çevresel stresörler pek dikkate alınmamaktadır. Oysa yoğun bakımda tedavi gören hasta için stres yaratan çevresel faktörlerin hemşi-

re tarafından bilinmesi ve uygun önlemlerin alınması, hastanın iyileşme sürecini olumlu yönde etkileyecektir. Bu durum göz önüne alındığında, bu çalışma, yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalar için stres yaratan çevresel faktörlerin belirlenmesinde kullanılacak YBÜÇSÖ’nün Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliğini incelemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Metodolojik olarak yapılan bu çalışma, 1 Kasım 2009-31 Ocak 2010 tarihleri arasında, bir üniversite hastanesinin birinci ve ikinci düzey yoğun bakım ünitelerinde (kardiyoloji, genel cerrahi ve kalp- damar cerrahisi), bir eğitim ve araştırma hastanesinin kardiyoloji yoğun bakım ünitesinde gerçekleştirildi.

Yoğun bakım ünitesinde en az 24 saat, en fazla 72 saat yatan yoğun bakım sendromu gelişmiş,² iletişime ve işbirliğine açık, 18 yaşından büyük, damar içi (IV) kanülü bulunan, oksijen inhalasyonu alan, monitörize edilmiş, şiddetli ağrısı olmayan, mekanik ventilatöre bağlı olmayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü 150 yoğun bakım hastası çalışmaya alındı.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerinin toplanmasında sosyodemografik özellikleri belirlemeye yönelik hazırlanan “Hasta Tanıtım Formu” ile yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların algıladıkları çevresel stresörleri belirlemek için YBÜÇSÖ kullanıldı.

Hasta Tanıtım Formu: Hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, medeni hali, kronik bir hastalığının olup olmadığı ve mevcut hastalığına ilişkin sorular yer almaktadır.

Yoğun Bakım Ünitesi Çevresel Stresörler Ölçeği: Amerika’da, 1981 yılında Ballard tarafından geliştirilen YBÜÇSÖ 40 madde içermekte olup 1985 yılında Nastasy tarafından revize edilmiştir.³ Bu ölçek 1989 yılında, Cochran ve Ganong tarafından tekrar revize edildiğinde ise son şekli 42 madde olarak belirlenmiştir.³ Ölçeğin orijinal dili İngilizce’dir. Bu ölçek yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastaların algıladıkları stresörleri ta-

nımlamak ve aynı zamanda hemşirelerin bu stresörleri azaltmada ne kadar etkili olabildiğini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir.³

Bu çalışmada, 1989 yılında Cochran ve Gannon tarafından tekrar revize edilen YBÜÇSÖ kullanıldı. Bu ölçek toplam 42 maddeden oluşmakta olup, derecelendirmesi 4'lü likert şeklindedir. Hiç etkilemez (1), çok az etkiler (2), sıklıkla etkiler (3), çok fazla etkiler (4) şeklindedir ve her madde için verilen puan esas alınmaktadır. Ölçeğin toplam puanı en düşük 42, en yüksek 168 puandır.

Ölçek uyarlama çalışmalarında psikolinguistik özellikler (dil geçerliği) ve psikometrik özellikler (geçerlik-güvenirlik) incelenir, kültürlerarası özelliklerin karşılaştırılması yapılır.¹⁵ Psikometrik özelliklere ilişkin güvenilirlik ve geçerlik olmak iki temel bilgi aranmaktadır.^{16,17} Psikometrik özellikleri sınanmış olsa da, eğer testlerin güvenilirliği ve geçerliği düşük düzeyde ise kullanılması sakıncalıdır.¹⁷

Geçerlik bir ölçme aracının, hangi özellikleri ölçmeyi planlıyorsa gerçekten o özellikleri ölçebiliyor olmasıdır.^{17,18} Bir ölçmenin geçerli sayılabilmesinin ilk koşulu güvenilirlik olmasına karşın, güvenilirlik hiçbir zaman geçerliği garantileyemez. Geçerlik bir ölçüm aracı için yapılması zorunlu olan ancak, ölçümün her zaman ve her durum için geçerli olduğunu söylemeyi engelleyen ve asla sonu olmayan bir süreçtir, yani ölçeğin her kullanımında yeniden sınanması demektir. Bir ölçüm aracı "belli bir amaç ve belli koşullar" için geçerlidir.¹⁹ Bu literatür bilgileri doğrultusunda YBÜÇSÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapıldı.

Veriler, yüzyüze görüşme yöntemi ile araştırmacılar tarafından toplandı. Her bir hasta ile görüşme ortalama 20 dk. sürdü.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Bu çalışmada, YBÜÇSÖ'nün Türkçe'ye uyarlanması konusunda Jane Cochran'dan elektronik posta yolu ile yazılı izin alındı.

Araştırmanın yapıldığı üniversite hastanesi, eğitim ve araştırma hastanesinden gerekli kurum izinleri yazılı olarak alındı. Etik Kurul Onayı, Sağlık Bakanlığı Bursa Klinik Araştırmaları Etik Kurulu'ndan alındı. Araştırmaya katılacak yoğun bakım hastalarına araştırmacının amacı hakkında bilgi verildi, Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu imzalatılarak etik ilke koşulu yerine getirildi.

lu'ndan alındı. Araştırmaya katılacak yoğun bakım hastalarına araştırmacının amacı hakkında bilgi verildi, Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu imzalatılarak etik ilke koşulu yerine getirildi.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin istatistiksel analizi için aşağıda belirtilen testler kullanıldı.

Geçerlik Çalışması: Kapsam/içerik geçerliği için Kendall W Analizi kullanıldı.

Güvenirlik Çalışması: Ölçek iç tutarlılığı için Cronbach's alfa katsayısı ve Spearman-Brown katsayısı, madde toplam puan analizi için Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Yoğun bakım ünitesinde tedavi saatlerinin, doktor vizitlerinin ve istenen tetkiklerin fazla olması ve hastaların durumlarının ağır olması nedeniyle hastalar ile görüşme yapılmasında zorluk yaşandı. Dahili yoğun bakım ünitelerinde hasta yatışları süresinin uzun olması, cerrahi yoğun bakım ünitelerinde kısa süreli yatışların (24 saat) olması nedeni ile çalışma kriterlerine uygun olan hastalara ulaşmak zor oldu. Gönüllülük esasına dayanan bir çalışma olduğu için, iletişim zorluğu olan mekanik ventilasyondaki hastalar çalışmaya alınmadı.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan 150 yoğun bakım hastasının yaş ortalaması 57,5±13,46 (min. 18 - maks. 75) yıl olup, %37,3 (n=56)'ü kadın, %91,3 (n=137)'ü evlidir. Hastaların %10,7 (n=16)'si okur-yazar değilken, %43,3 (n=65)'ü ilkökul, %13,3 (n=20)'ü ortaokul, %20,7 (n=31)'si lise ve %12 (n=18)'si üniversite mezunudur. Kronik hastalığı olanlar %70,8 (n=105)'dir.

YBÜÇSÖ'den elde edilen puan ortalaması 73,39±20,11'dir. Ölçekten elde edilen en düşük puan 42, en yüksek puan ise 136'dır.

GEÇERLİK ANALİZLERİ

Bu çalışmada, YBÜÇSÖ'nün geçerlik analizleri kapsamında; dil geçerliği ve kapsam geçerliği yöntemleri kullanıldı.^{15,16}

Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması konusunda öncelikle, ölçeğin revizyonunu yapan Jane Cochran'dan gerekli yazılı izin elektronik posta yolu ile alındı. Ölçek uyarlama çalışmalarında, öncelikle kullanılacak ölçeğin yazarından yazılı izin alınmalıdır.^{15,16}

Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin Türk toplumuna uyarlanmasına yönelik olarak geçerliliğini belirlemek amacıyla, araştırmanın ilk aşamasında dil geçerliği yapıldı. Bir ölçeğin başka bir dile (dillere) çevirilmesi, o ölçeğin doğasını değiştirir. Bu kaçınılmaz değişim, kavramlaştırma ve anlatım farklılıklarından ileri gelir. Farklılıkların en aza indirilebilmesi için ölçek maddelerinin titizlikle incelenmesi, çevrilen dilde anlamlı olması için gereken dönüştürmelerin yapılması ve çevrilen dili kullanan bireylerin normlarına göre standardize edilmesi, uyarlama işleminin temelini oluşturur.¹⁵ Bu bilgiler doğrultusunda çalışmamızda, orijinal dili İngilizce olan ölçeğin dil geçerliği için, Türkçe ve İngilizce'yi çok iyi bilen dört uzman kişi tarafından önce ölçek Türkçe'ye çevrildi. Her madde için en uygun çeviri benimsenerek ölçeğin son şekli oluşturuldu. Elde edilen Türkçe ölçek her iki dili çok iyi bilen başka bir uzman kişi tarafından İngilizce'ye çevrildi. Türkçeden İngilizce'ye çevrilen ölçek ile orijinal ölçek benzerliği bağımsız iki gözlemci tarafından değerlendirildi. Daha sonra İngilizce'ye çevrilen ölçek Cochran'e gönderildi ve görüşleri alındı. Buna göre, ölçeğin, orijinal halinde bulunan 42 maddenin Türkçe versiyonunda da aynı şekilde 42 madde olarak kullanılmasına karar verildi.

Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin kapsam/içerik geçerliliğini değerlendirmek için uzman görüşüne başvuruldu. Kapsam geçerliği uzmanların yargılarına dayanan bir ölçüttür.¹⁷ Türkçe'ye çevirisi yapılan ölçeğin kapsam geçerliği için beş uzman görüşüne başvuruldu. Uzman görüşleri için YBÜÇSÖ'nün her bir maddesinin anlam ve anlaşılabilirliğini 1 ile 4 arasında puan vererek değerlendirmeleri istendi. Uzmanlar tüm ölçek maddelerine 3 ya da 4 puan verdikleri için ölçeğin hiçbir maddesinde değişikliğe gerek duyulmadı. Uzmanların değerlendirme puanları Kendall

W analizi ile değerlendirildiğinde uzman puanlarının istatistiksel olarak farklı olmadığı (Kendall $W= 0,139$; $p= 0,265$) ve uzman değerlendirmeleri arasında uyum olduğu saptandı.

Uzman değerlendirmesinden sonra, yoğun bakım ünitesinde tedavi gören 20 hastaya ölçeğin ön uygulaması yapıldı ve anlaşılmayan bir madde olmadığı belirlendi. Ön uygulama yapılan hastalar çalışma kapsamına alınmadı.

GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Güvenirlilik; değişmezlik, yeterlilik, kestirim, eşdeğerlik ve tutarlılığın sağlanmasını anlatır. Temelde güvenirlilik hesaplaması, bir ölçeğin kendi kendisiyle (içindeki maddelerin birbirleri ile) olan ilişkisidir.¹⁷ Bu çalışmanın güvenirlilik analizlerinde iç tutarlık analizleri yapıldı ve sınıflararası güvenirlilik için yarıya bölme (split half) yöntemi (Spearman Brown Katsayısı), sınıf içi güvenirlilik için Cronbach alfa katsayısı kullanıldı. Ayrıca madde analizleri için madde-toplam puan katsayıları hesaplandı.^{16,18-20}

Yoğun bakım ünitelerinde hastalar kısa süreli yattığı için test-tekrar test yöntemi uygun bulunmadı ve sınıflararası güvenirlilik için yarıya bölme yöntemi tercih edildi. Yarıya bölme yönteminde, ölçekte yer alan sorular ikiye ayrıldı ve bu iki parça arasındaki korelasyonlar hesaplandı. İkiye ayırma işleminde, 1-21 arası sorular Grup 1, 22-42 arası sorular Grup 2 olarak kullanıldı. Güvenirlilik katsayısını hesaplamada, her iki yarıdaki maddelerin toplamına ilişkin Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı bulundu. Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı Grup 1 için 0,87, Grup 2 için 0,90 bulundu. Sonra Spearman Brown katsayısı yardımıyla testin bütününe ilişkin güvenirlilik katsayısı hesaplandı. Spearman Brown katsayısı 0,91 olup yüksek güvenirliliğe sahiptir.

Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin madde analizi için yapılan madde-toplam puan korelasyonları Tablo 1'de gösterildi.

Ölçeğin madde-toplam puan korelasyonlarının 0,231 ile 0,750 arasında değiştiği belirlendi. Ölçekteki en düşük korelasyon katsayısına sahip olan 27. maddenin ölçekten çıkarılıp çıkarılmayacağına

TABLO 1: Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin madde toplam puan korelasyon analizi sonuçları.

Madde No	Madde toplam puan korelasyonu		Madde çıkarıldığında Cronbach alfa düzeyi
	r	p	
1	0,359	0,000	0,94
2	0,438	0,000	0,94
3	0,504	0,000	0,94
4	0,322	0,000	0,94
5	0,263	0,000	0,94
6	0,634	0,000	0,94
7	0,381	0,000	0,94
8	0,473	0,000	0,94
9	0,617	0,000	0,94
10	0,506	0,000	0,94
11	0,550	0,000	0,94
12	0,531	0,000	0,94
13	0,335	0,000	0,94
14	0,424	0,000	0,94
15	0,672	0,000	0,94
16	0,739	0,000	0,94
17	0,576	0,000	0,94
18	0,573	0,000	0,94
19	0,500	0,000	0,94
20	0,673	0,000	0,94
21	0,253	0,000	0,94
22	0,357	0,000	0,94
23	0,647	0,000	0,94
24	0,311	0,000	0,94
25	0,563	0,000	0,94
26	0,639	0,000	0,94
27	0,231	0,000	0,94
28	0,510	0,000	0,94
29	0,499	0,000	0,94
30	0,594	0,000	0,94
31	0,377	0,000	0,94
32	0,488	0,000	0,94
33	0,560	0,000	0,94
34	0,332	0,000	0,94
35	0,750	0,000	0,94
36	0,676	0,000	0,94
37	0,620	0,000	0,94
38	0,669	0,000	0,94
39	0,602	0,000	0,94
40	0,536	0,000	0,94
41	0,571	0,000	0,94
42	0,675	0,000	0,94

P<0,001.

karar vermek için bu madde ölçekten çıkarılarak yeniden analiz yapıldı. Ölçekten 27. madde çıkarılarak analiz yapıldığında Cronbach alfa güvenirlik katsayısında bir artış olmadığı belirlendi ve bu nedenle 27. maddenin ölçekte kalmasına karar verildi. Ölçeğin iç tutarlık güvenirlik katsayısı olan Cronbach alfa değeri 0,94 olarak bulundu (Tablo 2). Bu bulgu, YBÜÇSÖ'nün yeterli güvenirlik göstergelerine sahip bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir.

Ballard, Cohran ve Ganong YBÜÇSÖ ile yaptıkları çalışmalarında ise güvenirlik katsayısı hesaplamalarına rastlanmadı.^{2,3} YBÜÇSÖ'nün (42 maddelik) Çin, Ürdün ve Brezilya'da da geçerlik güvenirlik çalışmalarının yapılmış olduğu belirlendi. Hweidi, Ürdün'de, YBÜÇSÖ uyarlama çalışmasında Cronbach alfa katsayısını 0,96 olarak saptamıştır.⁵ So ve Chan, Çince uyarlamasını yaptıkları YBÜÇSÖ'nün Cronbach alfa katsayısını 0,97 olarak bildirilmiştir.⁷ Marosti ve Dantas Brezilya'da, koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar ile yaptıkları çalışmada, ölçeğin Chronbach alfa katsayısını 0,93 olarak bulmuştur.⁸

Çalışma sonuçlarımız, So ve Chan, Marosti ve Dantas ve Hweidi'nin çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir ve Cronbach alfa katsayısı oldukça yüksektir.

Bu çalışmada; İngilizce'den Türkçe'ye uyarlanması yapılan YBÜÇSÖ'nün ülkemiz için yeterli geçerlik ve güvenirlik göstergelerine sahip bir ölçüm aracı olduğu belirlendi.

Ballard tarafından geliştirilen, Cochran ve Ganong tarafından revize edilen YBÜÇSÖ'nün ülkemizde yoğun bakım ünitelerindeki çevresel stresörleri belirlemek için yapılacak olan çalışmalarda kullanılması ve daha geniş örneklem grupları ile tekrarlı ölçümlerle test edilmesi önerilmektedir.

TABLO 2: Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği'nin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı.

Cronbach alfa güvenirlik katsayısı	Ölçekteki soru sayısı
0,94	41
0,94	42

KAYNAKLAR

1. Akkalyoncu B. Yoğun bakım ünitesinde sedasyon. *Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics* 2010;3(2):39-44.
2. Ballard KS. Identification of environmental stressors for patients in a surgical intensive care unit. *Issues in Mental Health Nursing* 1981;3(1):89-108.
3. Cochran J, Ganong LH. A comparison of nurses 'and patients' perceptions of intensive care unit stressors. *Journal of Advanced Nursing* 1989;14(12):1038-43.
4. Cornock MA. Stres and the intensive care patients: Perceptions of patients and nurses. *Journal of Advanced Nursing* 1998; 27(3): 518-27.
5. Hweidi IM. Jordanian Patients' Perception of stressors in critical care units: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 2007; 44(1):227-35.
6. Novaes MA, Knobel E, Bork AM, Pavao OF, Nogueira- Martins LA, Ferraz MB. Stressors in ICU: perception of the patient, relatives and health care team. *Intensive Care Medicine* 1999; 25(12):1421-26.
7. So HM, Chan DMK. Perception of stressors by patients and nurses of critical care units in Hong Kong. *International Journal of Nursing Studies* 2004; 41(1):77-84.
8. Marosti CA, Dantas RAS. Assessment of stressors among inpatients of a coronary care unit. *Acta Paulista de Enfermagem* 2006; 19(2):190-5.
9. Hewitt J. Psycho- affective disorder in intensive care units: a review. *Journal of Clinical Nursing* 2002;11(5):575-84.
10. Önler E, Yılmaz A. Önler E, Yılmaz A. (2008).Cerrahi Birimlerde Yatan Hastalarda Uyku Kalitesi. *İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi* 2008;16(62):114-21.
11. Erol Ö, Enç N. Yoğun bakım alan hastaların uyku sorunları ve hemşirelik girişimleri. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri* 2009; 1(1):24-31.
12. Badır A, Aslan FE. Yoğun bakım ünitelerinde çok konuşulan bir sorun: Ağrı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2003;7(2):100-8.
13. Pang PSK, Suen LKP. Stressors in the ICU: A comparison of patients "and nurses" perceptions. *Journal of Clinical Nursing* 2008; 17(20):2681-9.
14. Mollaoğlu M. Kritik bakım ünitelerinin duyuşal girdilere etkileri ve Hemşirelik girişimleri. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 1997; 1(2): 86-90.
15. Aksayan S, Gözüm S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber 1: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelik Araştırma Dergisi* 2003;4(1):9-14.
16. Şencan H. Güvenirlik analiz metodları. In: Şencan H, editor. *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. 1. baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005. p. 105-79.
17. Gözüm S. Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber 2: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2003; 1:3-14.
18. Süt N. Geçerlik, güvenilirlik ve madde analizleri. In: Şenocak MŞ, editor. *Klinik Biyoistatistik*. 1. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2009. p. 200-4.
19. Karasar N. *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 19. baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2009. p.148-53.
20. Akgül A. Araştırma tasarımları. In: Akgül A, editor. *Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri ve SPSS Uygulamaları*. 3. baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005. p.41-56.