

Araştırma / Original article**Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtileri Ölçeği-Kendini Değerlendirme (TSSBÖ-KD) Türkçe Formunun psikometrik özellikleri**

Adem AYDIN,¹ Yaşar BARUT,² Temel KALAFAT,³
Murat BOYSAN,⁴ Lütfullah BEŞİROĞLU⁵

ÖZET

Amaç: Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtileri Ölçeği-Kendini Değerlendirme (TSSBÖ-KD) dünyada konuyla ilişkili araştırmalarda yaygın kullanıma sahip bir ölçektir. Bu çalışmayla ölçme aracının Türkçe formunun faktör yapısının geçerliliği başta olmak üzere, ayırt edici geçerlilik ve güvenilirlikle birlikte psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmaya 596 gönüllü üniversite öğrencisi ve Van'da deprem yaşamış olan 20 travma sonrası stres bozukluğu hastası katılmıştır. Katılımcıların %64.61'i (s=398) kadın, yaş ortalaması 21.81±2.78'dir. Çalışmada TSSBÖ-KD, Olayın Etkisi Ölçeği-Revize (OEÖ-R), Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği (DYÖ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) uygulanmıştır. TSSBÖ-KD'nin özgün üç faktörlü yapısının Türk örneklemindeki geçerliliği doğrulayıcı faktör analiziyle değerlendirilmiştir. Ölçme aracından elde edilen puanlarla diğer psikolojik değişkenler arasında ölçüt bağıntı katsayıları hesaplanmıştır. İç tutarlılık ve 15 günlük test-tekrar test korelasyonlarıyla ölçeğin güvenilirliği değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçme aracının üç faktörlü özgün yapısının geçerliliğine işaret etmektedir. TSSBÖ-KD'nin toplam ve alt ölçek puanlarının diğer değişkenlerle olan korelasyonları ölçme aracının yapı geçerliliğinin sağlandığı yolunda ek kanıtlar sunmaktadır. Ölçek toplamı için 0.90 ve alt ölçekler için 0.72-0.82 arasında değişen yüksek iç tutarlılık değerleri hesaplanmıştır. Ölçek toplam puanı için 15 günlük test tekrar-test korelasyonu 0.66'dır. **Sonuç:** TSSBÖ-KD'nin Türkçe formunun normal toplum örnekleminde yeterli geçerlilik ve güvenilirlik düzeyine sahip olduğu görülmüştür. (*Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2012; 13:125-130)

Anahtar sözcükler: Travma sonrası stres bozukluğu, geçerlik, güvenilirlik, değerlendirme

Psychometric properties of the Turkish version of the PTSD Symptom Scale-Self-Report (PSS-SR)**ABSTRACT**

Objective: The PTSD Symptom-Self Report Scale (PSS-SR) is a widely used psychometric instrument in studies for assessing post-traumatic symptoms. In this study, we our aim was to address the psychometric properties of the Turkish version of the PSS-SR by assessing the validity of the original three-factor structure of the scale as well as concurrent validity and reliability. **Methods:** Participants were 596 college students and 20 patients with PTSD experienced earthquake in Van and consequently applied to psychiatry clinic seek for treatment. 64.61 percent of the subjects were females (n=398). Mean age of the participants was 21.81±2.78. In the study, subjects were administered the PSS-SR, Impact of Event Scale (EIS-R), Dissociative Experiences Scale (DES), Beck Depression Inventory (BDI), and Beck Anxiety Inventory (BAI). Validity of the original three-factor structure of the PSS-SR was assessed by using confirmatory factor analysis. Correlations between scores of the instrument and other psychological variables were calculated. Internal consistency and 15-day test-retest reliability of the instrument were assessed. **Results:** Findings obtained with confirmatory factor analysis replicated the validity of the original three-factor structure. Significant linkages of total and subscale scores of the PSS-SR to other psychological variables provided additional evidence for construct validity of the instrument. Internal consistency for total scale was 0.90 and for subscales ranged between 0.72-0.82. 15-day temporal stability coefficient for total scale was 0.66. **Conclusion:** The Turkish translation

¹ Yrd.Doç.Dr., ⁵ Doç.Dr., Yüzüncü Yıl Üniv. Tıp Fak. Psikiyatri Anabilim Dalı; ⁴ Arş.Gör., M. Sc. Edebiyat Fak. Psikoloji Bölümü, Van

² Yrd.Doç.Dr., Ph.D., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Psikolojik Danışma ve Rehberlik Anabilim Dalı, Samsun

³ Arş.Gör., M.Sc. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim Dalı, Ankara

Yazışma adresi / Address for correspondence:

Arş. Gör. Murat BOYSAN, M.Sc. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü 65080 Van

E-mail: boysan.murat@gmail.com

Geliş tarihi: 24 Haziran 2011, Kabul tarihi: 14 Şubat 2012

of the PSS-SR has adequate validity and reliability. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2012; 13:125-130)

Key words: posttraumatic stress disorder, validity, reliability, assessment

GİRİŞ

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) 1980'den sonra Amerikan Ruh Sağlığı Sınıflama Sistemi'nde yer almaya başlamıştır. TSSB, DSM-III-R'de üç belirti kümesinde 17 belirtiden oluşan tanı ölçütleriyle anksiyete bozuklukları içinde tanımlanmıştır.¹ Günümüze kadar gelen süreçte travma sonrası belirtileri değerlendirebilmek için birçok ölçme aracı geliştirilmiştir. TSSB belirtilerinin ayrıntılı bir şekilde değerlendirilebilmesi için geliştirilmiş ölçme araçları için Yapılandırılmış Görüşme Formu,² TSSB Görüşme Formu,³ Tanısal Görüşme Formu⁴ ve SCID⁵ örnek olarak verilebilir.

Örneklendirilen psikometrik araçların ortak özelliği klinisyen tarafından uygulanması ve öncelikli olarak klinik tanı koymaya yönelik kullanılan ölçme araçları olmasıdır. Buna karşın, bireysel testlerin normal toplum taramalarında uygulanma güçlükleri, toplu değerlendirmelerde ortaya çıkan zaman sıkıntısı ve uzman uygulayıcılara gereksinim duyulması gibi nedenlerle TSSB belirtilerinin normal toplum örnekleminde taranmasına olanak tanıyan ölçme araçlarına gereksinim duyulmuştur. Bu araçlar içinde en yaygın kullanıma sahip olanı Olayın Etkisi Ölçeği'dir.^{6,7} Harvard Travma Ölçeği,⁸ Penn Envanteri⁹ ve TSSB Kontrol Listesi¹⁰ bunlardan bazılarıdır.

Diğer ölçme araçları içinde Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtileri Ölçeği-Kendini Değerlendirme'nin (TSSBÖ-KD) en önemli özelliği, kolay uygulanabilen ayrıntılı bir öz değerlendirme aracı olmasıdır.¹¹ Bunun yanı sıra, doğrudan DSM tanı sisteminde TSSB için tanımlanmış 17 belirti başlığını üç alt ölçekle ölçmektedir. Diğer ölçeklerde yer almayan işlevsellikte bozulma alt ölçeği ise dokuz farklı yaşam alanında ayrıntılı bir değerlendirme yapmaya olanak tanımaktadır.

Bu çalışmada TSSBÖ-KD'nin klinik olmayan Türk örnekleminde psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla ölçeğin üç faktörlü özgün yapısının Türk örnekleminde geçerliliği değerlendirildikten sonra travma sonrası belirtileri değerlendirmek için kullanılan Olayın Etkisi Ölçeği puanlarıyla ölçüt bağıntı ilişkisine bakılmıştır. Bunun yanı sıra travma sonrasında sık görülen anksiyete, depresyon ve dissosiyatif belirtilerle de ölçüt bağıntı ilişkileri değerlendirilmiştir. Son olarak, ölçme aracının iç tutarlılığı ve 15 günlük kararlılığı güvenilirlik göstergeleri olarak hesaplanmıştır. Literatürde konuyla ilişkili birçok çalışmada yararlanılan yaygın bir kullanıma sahip olan ölçme aracının Türkçe çevirisinin, araştırmacılara önemli

katkı sağlayacağı beklenebilir. Ölçeğin özgün faktör yapısının geçerlilik ve güvenilirlik düzeyleri bir anlamda DSM-IV ölçütlerinin de geçerliliğinin bir değerlendirmesi niteliğindedir.

YÖNTEM

Katılımcılar

Araştırmaya 596 gönüllü üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların %64.43'ü (s=384) kadındır. Kontrol grubunun yaş ortalaması 21.44±1.54'tür. Katılımcıların %81.71'i (s=487) ekonomik durumunun orta düzeyde olduğunu, %10.23'ü (s=61) yüksek gelir grubunda olan ailelerden geldiğini, %8.05'i (s=48) ekonomik güçlüğü olduğunu belirtmiştir. Çalışmaya katılanların %47.48'i büyük şehirlerde, %52.52'si daha küçük yerleşim birimlerinde oturduğunu belirtmiştir.

Klinik grup Van'da depremden sonra Yüzüncü Yıl Üniversitesi (YYÜ) Psikiyatri Kliniği'ne başvuran 20 TSSB hastasından oluşmaktadır. Hasta grubunun yaş ortalaması 32.75±6.76, kliniğe başvuran hastaların %70'i (s=14) kadındır. Hastaların %90'ı (s=18) şehir merkezinde oturduğunu bildirmiştir. Grubun %65'i (s=13) ekonomik durumunun orta düzeyde olduğunu, %5'i (s=1) yüksek gelir grubunda olan ailelerden geldiğini ve %30'u (s=6) ekonomik güçlüğü olduğunu belirtmiştir.

Ölçme Araçları

Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtileri Ölçeği-Kendini Değerlendirme (TSSBÖ-KD): Normal toplumda TSSB belirtilerini Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nda yer alan ölçütlerle uyumlu bir şekilde tarayabilmek amacıyla Foa ve ark. tarafından geliştirilmiştir.¹¹ TSSBÖ-KD bir öz değerlendirme ölçeğidir. 0-3 arasında puanlanan 17 maddeden oluşan ölçeğin ilk bölümünde üç alt ölçek vardır. Bunun yanı sıra, ölçeğin ikinci bölümünde travma sonrası belirtilere bağlı olarak işlevsellikte bozulmayı ölçen dokuz maddelik evet-hayır sorularından oluşan bir alt ölçeği daha vardır.

Olayın Etkisi Ölçeği-Revize (OEÖ-R): Ölçeğin ilk versiyonu Horowitz ve ark. tarafından TSSB belirtilerinin şiddetini taramak amacıyla geliştirilmiştir.⁶ Sonra Weiss ve Marmar tarafından ölçeğe aşırı uyarılmışlık belirti grubunu içeren üçüncü boyut (7 soru) eklenerek, ölçek 22 soruluk bir tarama aracı haline gelmiştir.⁷ Ölçeğin Türkçe formu için yüksek geçerlilik ve güvenilirlik düzeyleri bildirilmiştir.¹²

Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği (DYÖ): Bernstein ve Putnam tarafından geliştirilen, 28 maddeden oluşan bir ölçektir.¹³ Ölçeğin her maddesi için denekler 0-100 arasında puanlama yapmakta, alınan puanların ortalaması hesaplanarak sonuç elde edilmektedir. Türkçe formun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, ölçeğin güvenilirliği ile ilişkili olarak iç tutarlılığı ve test-tekrar test bağıntısı yüksek bulunmuştur.¹⁴

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ): Depresif belirtilerin şiddetini ölçmekte kullanılan, 21 maddeden oluşan, her maddeye 0-3 arasında puan verilen, toplam puanın 0-63 arasında olduğu bir ölçektir.^{15,16}

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ): Bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını ölçen, 21 maddeden oluşan, 0-3 arası puanlanan Likert tipi kendini değerlendirme ölçeğidir.¹⁷ Toplam puanın yüksekliği kişinin yaşadığı anksiyetenin yüksekliğini gösterir. Türk örnekleminde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ulusoy ve ark. tarafından yapılmıştır.¹⁸

İstatistiksel değerlendirme

Verilerin analizine örneklemin demografik özelliklerine ilişkin istatistiklere tanımlayıcı istatistikler hesaplanarak başlanmıştır. Ölçekle ilgili analizlerde olabildiğince geçerli ve güvenilir sonuçlar elde edebilmek amacıyla kayıp veri tahminlemesi yapılmamıştır. Ölçeğin maddelerine ilişkin madde-toplam korelasyonları elde edilmiştir. Özgün üç faktörlü yapının Türk örneklemindeki geçerliliği doğrulayıcı faktör analiziyle test edilmiştir. Yapısal eşitlik algoritması kullanılarak elde edilen model uyum istatistikleri Satorra-Bentler normalite düzeltmesi yapılarak hesaplanmıştır. Ölçüt bağıntı geçerlilikleri Pearson korelasyonları kullanılarak değerlendirilmiştir. Aracın ayırt ediciliğini değerlendirebilmek amacıyla TSSB tanısı konmuş hastalarla kontrol grubunun ortalamaları arasındaki farklar t-testi ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik düzeyine iç tutarlılık ve 15 günlük test-tekrar test değerleri elde edilerek bakılmıştır. Ölçeğin ilk 17 soruluk bölümü için iç tutarlılık değerlendirmesinde Cronbach α katsayısı, ikinci dokuz soruluk işlevsellikte bozulma bölümü için Kuder-Richardson kullanılmıştır. İstatistiksel yönden anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

İşlem

TSSBÖ-KD'nin Türkçe çevirisi iyi düzeyde İngilizce bilen üç öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Türkçeye çevrilen formlarda yer alan ifadeler üzerinde fikir birliğine varılarak ölçeğin Türkçe formuna son hali verilmiştir.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi fakültelerinde çalışmayla ilişkili yapılan duyurular sonucu gönüllü

öğrencilere ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra farklı fakültelerde lisans derslerinin bitiminde öğretim üyelerinin desteğiyle söz konusu araştırmaya katılmak isteyen öğrencilerine ölçekler uygulanmıştır. Uygulama öncesinde gönüllülere öncelikle araştırmacının amacı açıklandıktan sonra yazılı izinleri alınmıştır. Sonra ölçekler sınıflarda grup halinde uygulanmıştır.

Klinik grup Van'da depremden sonra YYÜ Psikiyatri Kliniği'ne başvuran hastalardan oluşmaktadır. Hastalar en az beş yıl deneyimli iki psikiyatri uzmanı tarafından DSM-IV-TR ölçütlerine göre değerlendirildikten sonra travma sonrası stres bozukluğu tanısı konulmuştur. Araştırma konusunda yazılı bilgilendirme onamı alındıktan sonra ölçekler uygulanmıştır.

BULGULAR

Ölçeğin psikometrik özellikleriyle ilgili analizlere madde geçerlilikleri değerlendirilerek başlandı. Madde ayırt edicilik düzeylerine ilişkin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının 0.35-0.64 arasında değiştiği görülmüştür. İşlevsellikte bozulma alt ölçeği için elde edilen ayırt edicilik değerleri ise 0.36-0.62 arasında değişmiştir.

Ölçeğin özgün üç faktörlü yapısının Türk örneklemindeki geçerliliğini değerlendirmek amacıyla yapısal eşitlik analizinden yararlanıldı. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda üç faktörlü özgün yapı için χ^2 değeri 468.76 ($p < 0.01$) olarak hesaplanmıştır. Modele ilişkin Hatanın Ortalama Karesinin Yakınlığı (RMSEA) değeri 0.07, Karşılaştırmalı Uyum Endeksi (CFI) 0.97, Normlaştırılmamış Uyum Endeksi (NNFI) 0.96, Standardize Edilmiş Artıkların Ortalamalarının Karesi (SMRS) 0.05 olarak bulunmuştur. Söz konusu değerler, ölçeğin üç faktörlü özgün yapısının Türkçe formunun geçerliliğini göstermektedir.¹⁹

Doğrulayıcı faktör analizi sonucu hesaplanan faktör yükleri Tablo 1'de verilmiştir. Üç faktörlü yapı toplam varyansın %59'unu açıklamaktadır. Modelin açıkladığı varyansa birinci faktörün katkısı %30, ikinci faktörün %38 ve üçüncü faktörün %33'tür. Her madde için hesaplanan en çok olabirlik parametrelerinin istatistik olarak önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0.01$)

Ölçme aracının yapı geçerliğine ilişkin başka kanıtlar da sunabilmek amacıyla, TSSBÖ-KD alt ölçekleri ve toplam puanlarıyla diğer ruhsal değişkenler arasında ölçüt bağıntı katsayıları hesaplanmıştır. TSSBÖ-KD alt ölçekleri ve toplam puanlarıyla depresyon, anksiyete ve dissosiyatif belirtiler arasında bulunan ölçüt bağıntı katsayıları orta düzeydedir. Buna karşılık, travma sonrası belirtileri

Tablo1. Faktör yüklerine ilişkin en çok olabilirlik tahminleri

	Yeniden Yaşama	Kaçınma	Aşırı Uyarılma	R ²
Madde 1	0.62*			0.38
Madde 2	0.56*			0.31
Madde 3	0.54*			0.29
Madde 4	0.67*			0.45
Madde 5	0.60*			0.36
Madde 6		0.51*		0.29
Madde 7		0.60*		0.36
Madde 8		0.34*		0.12
Madde 9		0.55*		0.30
Madde 10		0.64*		0.41
Madde 11		0.53*		0.28
Madde 12		0.63*		0.40
Madde 13			0.61*	0.37
Madde 14			0.72*	0.52
Madde 15			0.66*	0.44
Madde 16			0.64*	0.41
Madde 17			0.71*	0.50
Communalite (Σh ²)	2.99	3.80	3.34	10.13
Varyans oranı	29.53	37.51	32.97	100

* p<0.01

Tablo 2. Değişkenler arasında hesaplanan Pearson korelasyonları

	1	2	3	4	5
TSSB Ölçeği					
1. Yeniden yaşama	-				
2. Kaçınma	0.58*	-			
3. Aşırı uyarılma	0.61*	0.64*	-		
4. TSSB Ölçeği toplam	0.82*	0.89*	0.86*	-	
5. İşlevsellikte bozulma	0.43*	0.45*	0.53*	0.55*	-
OEÖ-R					
6. İntirüzyonlar	0.58*	0.50*	0.55*	0.62*	0.46*
7. Kaçınma	0.44*	0.49*	0.45*	0.54*	0.34*
8. Aşırı uyarılma	0.56*	0.50*	0.61*	0.64*	0.50*
9. OEÖ-R toplam	0.57*	0.54*	0.58*	0.66*	0.46*
10. Beck Depresyon Ölçeği	0.32*	0.32*	0.37*	0.39*	0.32*
11. Beck Anksiyete Ölçeği	0.44*	0.38*	0.48*	0.50*	0.39*
12. Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği	0.42*	0.37*	0.38*	0.50*	0.35*

* p<0.01

değerlendirebilmek amacıyla geliştirilmiş olan OEÖ puanlarıyla yüksek ölçüt bağıntı katsayıları elde edilmiştir. Bulgular ölçeğin yapı geçerliliğine ilişkin güçlü kanıtlar sunmaktadır. Ölçeğin kendi alt ölçekleri ve toplam puanlarla korelasyonu da yüksek bulunmuştur.

Başta TSSBÖ-KD olmak üzere, araştırmada kullanılan ölçeklerin travma sonrası stres yaşayan grubu normal kontrollerden ayırt ediciliği, t-testi ile değerlendirilmiştir. Analizler sonucu TSSB tanısı konan hastaların TSSBÖ-KD toplam ve alt ölçeği

puanları ortalamalarının diğer gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p<0.01). Klinik grubun diğer psikometrik araçlardan da yüksek puanlar aldıkları anlaşılmaktadır. Elde edilen bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 4'te görüleceği gibi, TSSBÖ-KD'nin toplam ve alt ölçekleri için iç tutarlılık değerleri yüksektir. Buna karşılık ölçme aracının 15 günlük test tekrar-test değerleri genel olarak orta düzeydedir. İşlevsellikte bozulma alt ölçeğinin iç tutarlılık düzeyi ise oldukça yüksektir.

Tablo 3. Gruplar arası farkların t-testiyle değerlendirilmesi

	Hasta Ort.±SS	Kontrol Ort.±SS	t	sd	p
TSSB Ölçeği					
Yeniden yaşama	10.65±2.37	5.50±3.19	7.15	614	0.001
Kaçınma	11.90±3.11	7.63±4.67	4.06	614	0.001
Aşırı uyarılma	9.30±3.84	6.12±3.57	3.90	614	0.001
TSSB Ölçeği toplam	31.85±7.81	19.25±9.80	5.69	614	0.001
İşlevsellikte bozulma	6.25±1.55	3.54±2.67	4.51	601	0.001
OEÖ-R					
Intirüzyonlar	15.45±6.39	11.41±7.50	2.38	573	0.018
Kaçınma	20.50±6.19	12.14±7.59	4.86	565	0.001
Aşırı uyarılma	14.60±4.67	7.92±5.57	5.29	569	0.001
OEÖ-R toplam	50.55±15.51	31.43±18.76	4.50	536	0.001
Beck Depresyon Ölçeği	22.45±14.07	12.08±9.49	4.72	595	0.001
Beck Anksiyete Ölçeği	27.00±17.81	14.31±11.38	4.80	604	0.001
Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği	27.93±23.33	21.21±14.12	2.04	599	0.042

Tablo 4. Ölçeğe ilişkin güvenilirlik değerleri

	İç tutarlılık	Test-tekrartest
Yeniden yaşama	0.81	0.62
Kaçınma	0.72	0.61
Aşırı uyarılma	0.81	0.65
TSSB Ölçeği toplam	0.90	0.66
İşlevsellikte bozulma	0.82	0.79

TARTIŞMA

Bu çalışmada TSSBÖ-KD'nin klinik olmayan Türk örnekleminde psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla ölçeğe ilişkin tanımlayıcı madde istatistikleri hesaplanmıştır. Bunun yanı sıra TSSB için DSM-IV tanı ölçütleriyle uyumlu üç faktörlü kuramsal yapının normal Türk örneklemindeki geçerliliği test edilmiştir. Yapı geçerliliğine ek kanıt olarak ölçme aracının puanlarının ruhsal değişkenlerle ölçüt bağıntı katsayıları hesaplanmıştır. Son olarak TSSBÖ-KD'nin alt ölçeklerinin güvenilirlik düzeylerine bakılmıştır.

Ölçeğin psikometrik yapısının incelenmesine madde istatistikleriyle başlanmıştır. Madde ayırt ediciliğine ilişkin yapılan analizler maddelerin yüksek geçerlilik düzeyine sahip olduğunu göstermiştir. TSSBÖ-KD, literatürde konuyla ilişkili birçok araştırılmada kullanılmış bir ölçek olmasına karşın, özgün formun geliştirildiği çalışma dışında faktör yapısının geçerliliğinin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada TSSBÖ-KD'nin Türkçe formunun üç faktörlü yapısı doğrulayıcı faktör analiziyle test edilmiş ve söz konusu yapının geçerli olduğu yolunda bulgular elde edilmiştir.

TSSBÖ-KD'nin Türkçe formunun yapı geçerliliğine ilişkin ek bulgular elde edebilmek amacıyla belirti şiddeti puanlarıyla depresyon, anksiyete ve disosiyatif belirler arasında ölçüt bağıntı katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen katsayılar orta düzeydedir. Travma sonrası belirtilerle ilgili ölçüm yapan OEÖ puanlarıyla hesaplanan korelasyonlar yüksek bulunmuştur, bulgular daha önce yapılan çalışmaların bulgularıyla benzerdir.^{11,20,21} Söz konusu bulgular ölçeğin yapı geçerliliği konusunda ek kanıtlar sunmaktadır.

Ölçeğin toplamı ve alt ölçekleri için yüksek iç tutarlılık değerleri elde edilmiştir. Türk örnekleminde toplanan verilerden ölçek iç tutarlılıkları için elde edilen sonuçlar, aracın psikometrik özelliklerinin ele alındığı önceki çalışmalarla uyumludur.^{11,20-22} Ölçeğin Türk örneklemindeki test-tekrar test güvenilirliğinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Elde edilen en yüksek kararlılık düzeyi, işlevsellikte bozulma alt ölçeği ile ilişkili değerdir. Önceki çalışmalar dikkate alındığında, Türk örnekleminde elde edilen kararlılık düzeyleri görece daha düşüktür.^{11,20} Bunun en önemli nedeni, test-tekrar test uygulamalarının kontrol grubundan seçilen katılımcılarda yapılmış olmasıdır. Buna karşın, elde edilen kararlılık bulguları trafik kazası mağdurlarında altı aylık kararlılığın değerlendirildiği araştırmanın sonuçlarından yüksektir.²¹

Şimdiye kadar TSSBÖ-KD'nin psikometrik özelliklerinin ele alındığı çalışmalarda, ölçeğin TSSB hastalarını ayırt edicilik özelliğine odaklanıldığı görülmüştür. TSSBÖ-KD'nin suç mağdurları arasında psikometrik özelliklerinin incelendiği bir çalışmada, ölçeğin toplam puanının ve madde temelinde DSM-IV'e göre TSSB tanısı konan hastaları başarılı bir şekilde ayırt edebildiği görül-

görülmüştür. TSSBÖ-KD için 15 puan kesme değerinde 0.90 duyarlılık ve 0.90 özgüllük düzeyi bildirilmiştir.²³ Daha sonra yapılan çalışmalarda da benzer duyarlılık değerleri bulunmuştur Buna karşılık araştırmacılar ölçme aracının özgüllük değerlerinin düşüklüğü konusunda uyarılmaktadır.^{24,25} Bu durum travmatik yaşantılar sonucu travma sonrası belirtilerin artan anksiyete düzeyleriyle birlikte kısmen gözlenebilmesine karşın, bu belirtilerin DSM-IV tanı ölçütlerini karşılayacak düzeyde olmamasıyla ilişkilendirilmiştir. Bu çalışmada TSSB tanısı konmuş olan klinik grubun ölçeğin Türkçe formundan aldığı ortalama puanlar, normal kontrollerle göre istatistiksel olarak yüksektir. Türk örnekleminde elde edilen sonuçlar ölçeğin

ayırt ediciliğini kanıtlayan önceki çalışmaları destekler niteliktedir.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları vardır. Birincisi, klinik çalışma grubunun yeterli sayıda olduğu söylenemez. İkincisi, üniversite öğrencileri dışında sağlıklı kontrol örneklemine yetişkin grup alınmamıştır. Bu nedenle elde edilen bulgularla ilişkili genellemelere gidilirken dikkatli olunmalıdır. TSSBÖ-KD'nin psikometrik özelliklerinin klinik grupta ele alındığı başka çalışmalara gereksinim vardır. Buna karşılık, bu çalışma ölçeğin yapı geçerliğinin yapısal eşitlik modellemesiyle ele alındığı ilk çalışmalardan biri olma niteliğini taşımaktadır. Sonuçlar TSSBÖ-KD'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu yolunda önemli kanıtlar sunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III-R)*. Washington, DC, 1987, p.247-251.
2. Davidson J, Smith R, Kudler H. The validity and reliability of the DSM-III-R criteria for post-traumatic stress disorder. *J Nerv Ment Dis* 1989; 177:336-341.
3. Watson CG, Juba MP, Manifold V, Kucala T, Anderson PED. The PTSD Interview: rationale, description, reliability, and concurrent validity of a DSM-III-based technique. *J Clin Psychol* 1991; 47:179-188.
4. Robins LN, Helzer JE, Croughan JL, Williams JBW, Spitzer RL. The NIMH diagnostic interview schedule: Its history, characteristics, and validity. *Arch Gen Psychiatry* 1981; 38:381-389.
5. Spitzer RL, Williams JB, Gibbon M, First MB. *Structural Clinical Interview for DSM-IV-R-Patient edition (with psychotic screen)-SCID-P*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press, 1990.
6. Horowitz M, Wilner N, Alvarez W. Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosom Med* 1979; 41:209-218.
7. Weiss DS, Marmar CR. *The Impact of Event Scale-Revised*. JP Wilson, TM Keane (Eds.), *Assessing Psychological Trauma and PTSD: A Practitioner's Handbook* New York, Guilford Press, 1997, p.399-411.
8. Mollica RF, Caspi-Yavin Y, Bollini P, Truong T, Tor S, Lavelle J. The Harvard Trauma Questionnaire: Validating a cross-cultural instrument for measuring torture, trauma, and posttraumatic stress disorder in Indo-Chinese refugees. *J Nerv Ment Dis* 1992;180:111-116.
9. Hammarberg M. Penn inventory for posttraumatic stress disorder: psychometric properties. *Psychol Assess* 1992; 4:67-76.
10. Blanchard EB, Jones-Alexander J, Buckley TC, Forneris CA. Psychometric properties of the PTSD checklist (PCL). *Beh Res Ther* 1996; 34:669-673.
11. Foa EB, Riggs DS, Dancu CV, Rothbaum BO. Reliability and validity of a brief instrument for assessing post-traumatic stress disorder. *J Trauma Stress* 1993; 6:459-473.
12. Çorapçıoğlu A, Yargıç İ, Geyran P, Kocabaşoğlu N. Olayların Etkisi Ölçeği (IES-R) Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliği. *Yeni Sempozyum* 2006; 44:14-22.
13. Bernstein EM, Putnam PW. Development, reliability and validity of a dissociation scale. *J Nerv Ment Dis* 1986; 174:727-735.
14. Yargıç İ, Tutkun H, Şar V. The reliability and validity of the Turkish version of the dissociative experiences scale. *Dissociation* 1995; 8:10-13.
15. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. *Cognitive Therapy of Depression*. New York, Guilford Press, 1978, p.229-256.
16. Hisli N. Reliability and validity of Beck Depression Inventory among university students. *Journal of Turkish Psychology* 1989; 7:3-13.
17. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety. *Psychometric properties*. *J Consult Clin Psychol* 1988; 56:893-897.
18. Ulusoy M, Şahin NH, Erkmen H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. *J Cogn Psychother* 1998; 12:163-172.
19. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 1999; 6:1-55.
20. Foa EB, Cashman L, Jaycox L, Perry K. The Validation of a Self-Report Measure of Posttraumatic Stress Disorder: The Posttraumatic Diagnostic Scale. *Psychol Assess* 1997; 9:445-451.
21. Coffey SF, Dansky BS, Falsetti SA, Saladin ME, Brady KT. Screening for PTSD in a substance abuse sample: psychometric properties of a modified version of the PTSD Symptom Scale Self-Report. *Posttraumatic stress disorder*. *J Trauma Stress* 1998; 11:393-399.
22. Stieglitz RD, Frommberger U, Foa EB, Berger M. Evaluation of the German Version of the PTSD Symptom Scale (PSS). *Psychopathology* 2001; 34:128-133.
23. Wohlfarth TD, van den Brink W, Winkel FW, ter Smitten M. Screening for Posttraumatic Stress Disorder: an evaluation of two self-report scales among crime victims. *Psychol Assess* 2003; 15:101-109.
24. Coffey SF, Gudmundsdottir B, Beck JG, Palyo SA, Miller L. Screening for PTSD in Motor Vehicle Accident Survivors Using the PSS-SR and IES. *J Trauma Stress* 2006; 19:119-128.
25. Engelhard IM, Arntz A, van den Hout MA. Low specificity of symptoms on the post-traumatic stress disorder (PTSD) symptom scale: A comparison of individuals with PTSD, individuals with other anxiety disorders and individuals without psychopathology. *Br J Clin Psychol* 2007; 46:449-456.