

Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa Türkçe Versiyonunun Adölesanlarda Psikometrik Özellikleri

Psychometric Properties of the Turkish Version of the Barratt Impulsiveness Scale-Brief in Adolescents

Fatma BENK DURMUŞ¹, Canan YUSUFOĞLU TORLAK¹, Leyla Ezgi TÜĞEN², Hüseyin GÜLEÇ³

¹Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Pendik Medipol Üniversitesi Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa (BDÖ-K) adölesanlarda dürtüsellik ölçmek için kullanılan bir öz bildirim ölçeğidir. Bu çalışmada BDÖ-K'nin Türk adölesanlarda psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmada 175 ortaokul ve lise öğrencisi ile çocuk ve ergen psikiyatri polikliniğine ayaktan başvuran 116 hastadan oluşan iki grup vardı. Yeniden test çalışması için, hasta grubunun küçük bir alt grubuna (n=21) üç hafta sonra BDÖ-K tekrar uygulandı. Araştırmacılar tarafından sosyodemografik veri formu dolduruldu ve katılımcılara Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeğinin (ÇDDÖ) saldırganlık alt ölçeği, Conners-Wells Ergen Öz bildirim Ölçeği-Uzun formunun (CEÖÖ-U) hiperaktivite/dürtüsellik ve öfke kontrol problemleri alt ölçekleri ve Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Kısa formunun (CEDÖ-K) hiperaktivite alt ölçeği uygulandı.

Bulgular: Hasta ve kontrol grubunun yaş ortalamaları sırasıyla 15,22±1,58 ve 15,16±1,86 yıl idi. Hasta grubunda 77 (%66,4), kontrol grubunda ise 107 (%61,1) erkek vardı. İki grup arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel

olarak anlamlı fark yoktu. İç tutarlılığı değerlendirmek için hesaplanan Cronbach alfa değerleri 0,78 (hasta) ve 0,70 (kontrol) idi. Üç hafta arayla yapılan test-yeniden test güvenilirlik katsayısı hasta grubunda 0,64 olarak bulundu. Yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda BDÖ-K'nin iki boyutlu bir yapıya sahip olduğu saptandı. Kontrol grubunda BDÖ-K ile ÇDDÖ'nün saldırgan davranış alt ölçeği (r=0,48; p<0,01), CEÖÖ-U'nun öfke kontrol problemleri alt ölçeği (r=0,45; p<0,01) ve hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği (r=0,45; p<0,01) ve CEDÖ-K hiperaktivite alt ölçeği (r=0,21; p<0,01) puanları arasında anlamlı korelasyon vardı.

Sonuç: Bulgularımız Türkçe BDÖ-K'nin klinik ve klinik olmayan adölesan örneklemelerinde dürtüsellik incelemek için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ve orijinal ölçeğin tek boyutlu yapısının aksine iki boyutlu yapının ölçeği daha iyi temsil ettiğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Dürtüsellik, Türkçe Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa, adölesanlar, geçerlik, güvenilirlik

ABSTRACT

Introduction: Barratt Impulsiveness Scale-Brief (BIS-Brief) is a self-report scale that can be used to measure impulsivity in adolescents. In this study, it was aimed to determine the psychometric properties of the Turkish version of the BIS-Brief in clinical and non-clinical adolescent samples.

Methods: The study included two groups of 116 psychiatric outpatients and 175 middle and high school students. For the re-test study, a small subgroup of the patient group (n=21) was re-applied BIS-Brief three weeks later. Socio-demographic data of the participants were collected. Aggression subscale of Childhood Behavior Checklist (CBCL), hyperactivity/impulsivity and anger control problems subscales of Conners-Wells' Adolescents Self-Report Scale-Long (CASS-L), and hyperactivity subscale of Conner's Parent Rating Scale-Short Form (CPRS-S) were administered.

Results: The mean ages of the patient and control groups were 15.22±1.58 years and 15.16±1.86 years, respectively. There were 77 (66.4%) males

in the patient group and 107 (61.1%) males in the control group. Cronbach's alphas for internal consistency were 0.78 (patient group) and 0.70 (control group). Three weeks test-retest reliability was 0.64 (patient group). We found a two-dimensional structure for the Turkish BIS-Brief. The BIS-Brief scores had a significant correlation with the scores of CBCL's aggression subscale (r=0.48; p<0.01), CASS-L's hyperactivity/impulsivity (r=0.45; p<0.01) and anger control problems subscales (r=0.45; p<0.01) and CPRS-S' hyperactivity subscale (r=0.21; p<0.01).

Conclusion: Our findings suggest that the Turkish version of the BIS-Brief is a reliable and valid measure for clinical and non-clinical adolescent samples. In addition, the results show that the BIS-Brief has a two-dimensional model in contrast to the unidimensional structure of the original scale.

Keywords: Impulsivity, Turkish Barratt Impulsiveness Scale-Brief, adolescents, validity, reliability

Cite this article as: Benk-Durmuş F, Yusufoglu-Torlak C, Tügen LE, Güleç H. Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa Türkçe Versiyonunun Adölesanlarda Psikometrik Özellikleri. Arch Neuropsychiatry 2022;59:48–53.

Öne Çıkan Noktalar

- Türkçe Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa adolesanlarda geçerli/güvenilir ölçüm aracıdır.
- Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa klinik ve klinik olmayan çalışmalarda kullanılabilir.
- Dürtüsellik çok boyutlu olarak tanımlanmalıdır.

GİRİŞ

Dürtüsellik iç ve dış uyaranlara karşı, kişinin kendisine ve başka bireylere karşı negatif sonuçlarını düşünmeden hızlı, planlanmamış bir şekilde tepki vermeye yatkınlığı olarak tanımlanır (1). Dürtüsellik; dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) (2), madde kullanım bozukluğu (MKB) (3), davranım bozukluğu, intihar davranışı (1), bipolar bozukluk (4), internet bağımlılığı (5), patolojik kumar oynama (6), aralıklı patlayıcı bozukluk (7) gibi ergenlerde görülen pek çok psikiyatrik bozuklukla ilişkilidir. Bu nedenle ergenlerde dürtüsellik klinik ve klinik dışı çalışmalarda araştırılmasına olan ilgi gün geçtikçe artmaktadır.

Literatürde dürtüsellik ölçmede en iyi yönteminin hangisi olduğu konusunda görüş birliği bulunmamakla birlikte laboratuvar ölçümleri ve öz bildirim ölçekleri en çok kullanılan yöntemlerdir (8). En iyi bilinen ve en çok kullanılan öz bildirim ölçeklerinden biri de Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11'dir (BDÖ-11) (9). BDÖ-11, 30 maddeden oluşur ve dürtüsellik kişilik/davranışsal yapısını değerlendiren üç alt ölçeğe sahiptir.

Son zamanlarda yapılan araştırmalarda, hem etik hem de katılımcı yükünün azaltılması ve daha kolay uygulanabilmesi gibi pratik nedenlerle BDÖ-11'in kısa versiyonları oluşturulmuştur. Bu kısa versiyonlarından biri de Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa (BDÖ-K)'dir (10). Steinberg ve arkadaşları (2013) yaptıkları çalışmada BDÖ-K ile BDÖ-11'in benzer yapı geçerliğine sahip olduklarını göstermişlerdir. BDÖ-11 ergenlerde sıklıkla kullanılsa da "İş güvenliğini planlarım" (madde 13), "Sık sık ev değiştiririm" (madde 21) gibi bazı maddeler çoğu ergen için uygun değildir. Oysa BDÖ-K'de yer alan sekiz maddenin tümü ergenler için uygundur. Bu nedenle BDÖ-K formu ergenler için BDÖ-11'e tercih edilebilir.

Swanson, Nolan, Pelham-IV Ölçeği (SNAP-IV) (11) ve Conners-Wells' Ergen Öz bildirim Ölçeği (CEÖÖ) (12) Türk adolesanlarda klinik ve epidemiyolojik çalışmalarda dürtüsellik incelemek için sıklıkla kullanılsa da her iki ölçek de doğrudan dürtüsellik ölçeği değildir. Ayrıca SNAP-IV'ün Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması bulunmamaktadır. Buna karşın BDÖ-K'nin tüm maddeleri dürtüsellikle ilişkilidir. Ayrıca BDÖ-K'nin toplam madde sayısı yukarıda bahsedilen iki ölçeğe göre daha azdır ve ters maddelere sahip olmasından dolayı çeldirici özelliği mevcuttur. Bütün bu özellikler göz önünde bulundurulduğunda BDÖ-K adolesanlarda dürtüsellik ölçmede diğer ölçeklere göre ön plana çıkmaktadır. BDÖ-11 ve kısa versiyonlarının Türk adolesanlarda geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları bulunmamaktadır. Bundan dolayı bu çalışmada BDÖ-K'nin klinik ve klinik olmayan Türk adolesan örneklemelerinde gelecekte yapılacak epidemiyolojik ve klinik çalışmalar için psikometrik özelliklerinin araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Katılımcılar ve Prosedür

Bu çalışma Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan onay alınarak yapıldı (Etik kurul tarih/sayı: 07.08.2017/21). Çalışmada hasta ve kontrol grubu olmak üzere iki grup vardı. Katılımcıların yaş aralığı 13-18 idi.

Birinci grup Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatri polikliniğine başvuran 116 hastadan oluşmaktaydı. Hasta grubunun 102'si DEHB tanısına sahipken, geri kalan 14 hastanın tanısı MKB idi. Tanılar çocuk ve ergen psikiyatristleri tarafından yapılan klinik görüşme ve ergenlere Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonunun (13) uygulanması sonucunda konuldu. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalardan sözlü onam, ailelerinden ise yazılı onam alındı. Hasta grubunun verileri Mart 2019 ile Nisan 2020 tarihleri arasında toplandı. Yeniden test çalışması için hasta grubunun küçük bir alt grubuna (21 kişi) üç hafta sonra BDÖ-K tekrar uygulandı.

Aktif psikoz ve mani semptomları olan hastalar, otizm spektrum bozukluğu ve mental retardasyon tanıları olanlar ile görüşmeyi etkileyebilecek düzeyde medikal hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Yaşları 13-18 arasında olan 520 DEHB ve MKB tanısı olan hasta çalışmada katılımcı olarak yer alabilme açısından değerlendirildi. İki yüz yirmi dört adolesan ve ailesi çalışmaya davet edildi. Çalışma kriterlerini karşılayan 116 hasta çalışmanın örneklemini oluşturdu.

Kontrol grubu için il milli eğitim müdürlüğünden onay alındıktan sonra ortaokul ve liselere gidilmesi planlandı. Fakat koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) pandemisi dolayısıyla okullar kapatıldığı için, 13-18 yaşları arasında çocukları olan sağlık çalışanlarına sosyal medya aracılığıyla ulaşıldı.

Çalışmaya katılmayı kabul eden ebeveynlere ilk onam için çevrimiçi form gönderildi. Çalışma formları ebeveynler ve adolesanlar tarafından çevrimiçi olarak dolduruldu. Tipik gelişen adolesanlardan oluşan kontrol grubunun verileri Temmuz 2020 ile Ağustos 2020 tarihleri arasında toplandı. Kontrol grubu 175 adolesandan oluşmaktaydı.

Katılımcı olarak yer almayı etkileyebilecek psikiyatrik ve medikal hastalık öyküsü olanlar ve çalışma formlarını eksik dolduran adolesanlar çalışmaya dahil edilmedi. Yüz seksen iki adolesan ve ebeveynleri çalışmada yer almayı kabul etti. Formları eksik dolduran yedi adolesan çalışmadan çıkarıldı.

Hasta ve kontrol grubu arasında yaş ($p=0,77$), cinsiyet ($p=0,36$), aylık aile geliri ($p=0,07$) ve baba eğitim seviyesi ($p=0,21$) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Anne eğitim seviyesi kontrol grubunda daha yüksekti ($p<0,01$).

Uygulanan Ölçekler

Sosyodemografik Form

Çalışmada yer alan adolesanların sosyodemografik özellikleri araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış sosyodemografik form ile değerlendirildi. Formda adolesanların yaş ve cinsiyeti ile anne-baba eğitim seviyesi ve aylık gelir düzeyi ile ilgili sorular mevcuttu.

Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa Formu

Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa (BDÖ-K) formu Steinberg ve arkadaşları tarafından geliştirilen BDÖ-11 ölçeğinin sekiz maddesinden (1, 2, 5, 8, 9, 12, 14 ve 19. maddeler) oluşan tek boyutlu bir öz bildirim ölçeğidir (10). İç tutarlılığı gösteren Cronbach alfa katsayısı 0,78'dir. (10). Her maddede tanımlanan semptomların varlığı, "hiçbir zaman" ile "hemen hemen her zaman veya her zaman" arasında değişen dörtlü Likert ölçeğinde değerlendirilir. Ölçeğin kesme puanı yoktur. BDÖ-K toplam puanı ne kadar yüksekse dürtüsellik düzeyi o kadar yüksektir şeklinde yorumlanmaktadır. BDÖ-K'yi oluşturan yazarlardan olan Matthew S. Stanford ile e-posta aracılığıyla iletişime geçildi ve BDÖ-K'nin kullanımı için izin alındı. BDÖ-11'in Türkçe çevirisi erişkin Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmasında yapıldığından (14) yazarların izni ile BDÖ-11 Türkçe versiyonunun ilgili

maddeleri (Madde 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14 ve 19) alındı ve 8 maddelik ölçek oluşturuldu.

Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ)

ÇDDÖ Achenbach ve Edenbrock tarafından 1983'te geliştirilmiştir (15). 4-18 yaşları arasındaki bireylerde geniş yelpazedeki "psikiyatrik" problemlerin değerlendirilmesi için kullanılan, ebeveynler ya da birincil bakım verenler tarafından doldurulan bir anketir. Üçlü Likert ölçeğinde tanımlar ("doğru değil", "bazen ya da biraz doğru" ve "çok ya da sıklıkla doğru" sırasıyla "0", "1", "2" olarak puanlanır), 113 maddeden oluşur ve sekiz alt ölçeğe sahiptir (anksiyete/depresyon, sosyal içe dönüklük/depresyon, somatik yakınmalar, sosyal sorunlar, düşünce sorunları, dikkat sorunları, kurallara karşı gelme, saldırganlık). Ölçeğin iç tutarlılık değeri 0,90 olarak hesaplanmıştır. 1991 versiyonu Erol ve Kılıç tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. 1985 Türkçe formu (16) ile tutarlılığı sağlamak için çeviriler Erol ve Şimşek tarafından gözden geçirilmiştir (17). Türkçe ÇDDÖ toplam puanının test-yeniden test güvenilirliği 0,84, iç tutarlılığı ise 0,88 olarak bildirilmiştir (18).

Bir çok çalışmada dürtüsellik ve saldırgan davranış arasında ilişki gösterilmiştir (19, 20). Bu nedenle çalışmamızda BDÖ-K'nin eş zamanlı geçerliliğini değerlendirmek için ÇDDÖ'nün 18 maddeden oluşan "saldırgan davranış" alt ölçeği kullanılmıştır.

Conners-Wells Ergen Öz bildirim Ölçeği- Uzun Form (CEÖÖ-U)

Bu ölçek Conners ve arkadaşları tarafından ergenlerde özellikle DEHB olmak üzere psikopatolojileri değerlendirmek için geliştirildi (12). Ergenlere uygulanan bir öz bildirim ölçeğidir. Her bir madde için 0 ile 3 arasında değişen puanlara sahip dört cevap seçeneği bulunmaktadır (0 = Hiç doğru değil, 1 = Biraz doğru, 2 = Oldukça doğru, 3 = Çok doğru). Ölçeğin dokuz alt ölçeği vardır: Aile Problemleri, Duyusal Problemler, Davranım Problemleri, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Öfke Kontrol Problemleri, Hiperaktivite, Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu İndeksi, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-4. Baskı (DSM-IV) (21) Semptomları: Dikkatsizlik ve DSM-IV Semptomları: Hiperaktivite-Dürtüsellik Alt Ölçeği. Chronbach alfa katsayıları 0,74 ile 0,92; test-yeniden test güvenilirlik değerleri ise 0,73-0,89 arasındadır (12). Türkçe uyarlama çalışmalarında tüm grup için Cronbach alfa katsayıları 0,76-0,87 arasında bulunmuştur (22). Çalışmamızda bu ölçeğin öfke kontrol problemleri alt ölçeği (9 madde) ve DSM-IV Semptomları: hiperaktivite-dürtüsellik alt ölçeği (9 madde) kullanılmıştır.

Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Kısa form (CEDÖ-K)

Conners tarafından geliştirilmiştir (23). CEDÖ-K dördümlü Likert tipi bir ölçektir (0 = Hiç doğru değil, 1 = Biraz doğru, 2 = Oldukça doğru, 3 = Çok doğru) ve 48 maddeden oluşur. Sorular ebeveynler tarafından yanıtlanır. Öğrenme sorunları, hiperaktivite, davranış bozukluğu, anksiyete bozukluğu ve psikosomatik bozukluk olmak üzere beş alt ölçeğe sahiptir. Bu beş faktörün güvenilirlik katsayısı 0,63 ile 0,94 arasındadır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa değeri 0,90 olarak bulunmuştur (24). Çalışmamızda CEDÖ-K'nin hiperaktivite alt ölçeği kullanılmıştır.

İstatistiksel Analiz

BDÖ-K Türkçe versiyonunun iç tutarlılık güvenilirlikleri, her grup için Cronbach alfa katsayıları hesaplanarak değerlendirildi.

Test ve tekrar-test verileri arasındaki korelasyon Pearson korelasyon testi kullanılarak hesaplandı. BDÖ-K Türkçe versiyonunun yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi yöntemi kullanıldı. Varimax dönüştürme kullanılarak yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda öz değeri 1'in üzerinde olanlar 1 faktör olarak kabul edildi. Eş zamanlı geçerliği değerlendirmek için BDÖ-K ile CEÖÖ-U'nun öfke kontrol problemleri

alt ölçeği ile DSM-IV hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği ve CDDÖ saldırgan davranış alt ölçeği arasındaki puanların korelasyonuna bakıldı. Ölçeğin ayırt edici gücünü değerlendirmek için bağımsız grup t- testi kullanıldı. Korelasyonlar Pearson testi kullanılarak tahmin edildi. Sürekli verilerin karşılaştırılmasında bağımsız grup t-testi, niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Tüm analizler için anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edildi. Veri analizi, sosyal bilimler için istatistiksel paket sürüm 21.0 (SPSS 21.0) (SPSS Inc., Chicago, Illinois, ABD) kullanılarak yapıldı.

BULGULAR

Sosyodemografik Özellikler

Hasta grubunda 39 (%33,6) kız, 77 (%66,4) erkek; kontrol grubunda ise 68 (%38,9) kız ve 107 (61,1) erkek vardı. İki grup arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($\chi^2=0,82$ ve $p=0,36$). Katılımcıların yaş aralığı 13-18 idi. Hasta grubunun yaş ortalaması $15,22\pm 1,58$ yıl, kontrol grubunun yaş ortalaması ise $15,16\pm 1,86$ yıl idi. İki grup arasında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($t=0,29$ ve $p=0,77$). Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Güvenirlilik

BDÖ-K toplam puanlarının Cronbach alfa katsayıları hasta ve kontrol grubunda sırasıyla 0,78 ve 0,70 olarak bulundu. Madde toplam korelasyonları hasta ve kontrol grubu için Tablo 2'de gösterilmiştir. Hasta grubunda BDÖ-K zayıf öz düzenleme alt ölçeğinin Cronbach alfa katsayısı 0,67; dürtüsel davranış alt ölçeğinin Cronbach alfa katsayısı ise 0,73 olarak saptandı.

BDÖ-K'nin test-tekrar test güvenilirliğini belirlemek için, ölçek ilk uygulamadan üç hafta sonra 21 hastaya yeniden uygulandı. BDÖ-K toplam puanları ile tekrar test BDÖ-K toplam puanları arasında anlamlı düzeyde yüksek korelasyon olduğu görüldü ($r=0,64$; $p=0,03$).

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Katılımcılar	Hasta	Kontrol	İstatistiksel Analiz
Erkek	77 (%66,4)	107 (%61,1)	$\chi^2=0,82$; $p=0,36$
Kadın	39 (%33,6)	68 (%38,9)	
Yaş (Yıl)	15,22±1,58	15,16±1,86	Bağımsız grup t-test $t=0,29$; $p=0,77$
Baba eğitim seviyesi			$\chi^2=5,84$; $p=0,21$
Okur-yazar değil	1 (%0,9)	2 (%1,2)	
İlkokul	36 (%32,1)	38 (%23,2)	
Ortaokul	23 (%20,5)	29 (%17,7)	
Lise	27 (%24,1)	38 (%23,2)	
Üniversite	25 (%22,3)	57 (%34,8)	
Anne eğitim seviyesi			$\chi^2=16,44$; $p=0,002$
Okur-yazar değil	4 (%3,5)	3 (%1,9)	
İlkokul	38 (%33)	53 (%33,8)	
Ortaokul	22 (%19,1)	22 (%13,8)	
Lise	38 (%33)	33 (%20,6)	
Üniversite	13 (%11,3)	48 (%30)	
Anne-baba birlikteliği	93 (%80,9)	135 (%86)	$\chi^2=1,28$; $p=0,26$
Aylık gelir düzeyi			$\chi^2=6,80$; $p=0,07$
<1500 ya da 1500 TL	13 (%11,4)	15 (%9,6)	
1501-3000 TL	59 (%51,8)	61 (%39,1)	
3001-5000 TL	32 (%28,1)	53 (%34)	
>5000 TL	10 (%8,8)	27 (%17,3)	

TL:Türk Lirası

Tablo 2. BDÖ-K Türkçe versiyonunun madde analizi

BDÖ-K Maddeleri	Madde-Toplam Koreasyonları (Hasta/Kontrol)	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa (Hasta/Kontrol)
1. İşlerimi dikkatle planlarım	0,50/0,40	0,75/0,67
2. Düşünmeden iş yaparım	0,58/0,38	0,74/0,68
3. Dikkat etmem	0,55/0,39	0,75/0,68
4. Kendimi kontrol edebilirim	0,43/0,33	0,76/0,69
5. Kolayca konsantre olurum	0,38/0,44	0,77/0,66
6. Dikkatli düşünen birisiyim	0,51/0,38	0,75/0,68
7. Düşünmeden bir şeyler söylerim	0,53/0,48	0,75/0,65
8. Aklıma estiği gibi hareket ederim	0,41/0,36	0,77/0,68

Geçerlik

Faktör yapısı

Türkçe BDÖ-K'nin faktör yapısını incelemek için varimax dönüştürmeli açıklayıcı faktör analizi (Temel Bileşen Analizi) uygulandı. Normallik testleri kabul edilebilir aralıktaydı. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örnekleme Yeterlilik Ölçüsü 0,8 ve 0,75; Bartlett'in Sphericity testi ise hasta ve kontrol grubunda sırasıyla $\chi^2 (28)=602,72$, $p<0,001$ ve $\chi^2 (28)=190,34$, $p<0,001$ idi. Varsayılan öz değer kesme puanı 1 olarak kullanıldığında, hem hasta hem de kontrol grubunda 2 faktörlü bir yapı tespit edildi. Bu durumda öz değeri 1'den büyük olan 2 faktörlü yapı, hasta ve kontrol grubunda toplam varyansın sırasıyla %53,98 ve %46,94'ünü açıklamaktaydı. Hasta grubunda 1,5 ve 6. maddeler birinci faktörün altında toplanırken, 2,3,4,7 ve 8. maddeler 2. faktörün altında toplanmaktaydı. Literatür ışığında, gözlenen iki faktör "zayıf öz düzenleme" (1,5,6. Maddeler) ve "dürtüsel davranış" (2,3,4,7,8. Maddeler) olarak adlandırıldı. Bu iki alt ölçek birbiri ile orta düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon göstermekteydi ($r=0,443$; $p<0,001$). Türkçe BDÖ-K'nin faktör yapısı Tablo 3'te gösterilmiştir.

Belirli bir grubun geçerliği için ayırt etme gücü

Hasta ve kontrol grubu arasında BDÖ-K toplam puanları açısından anlamlı fark vardı ($p<0,001$). BDÖ-K toplam puanları hasta grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti ($19,46\pm 4,58$ ve $16,86\pm 3,73$).

Tablo 3. BDÖ-K Türkçe versiyonunun hasta grubunda faktör yapısı

Değişken	Zayıf Öz Düzenleme	Dürtüsel Davranış
BDÖ-Kısa Form maddeleri		
İşlerimi dikkatle planlarım (Madde 1)	0,73	
Kolayca konsantre olurum (Madde 5)	0,75	
Dikkatli düşünen birisiyim (Madde 6)	0,74	
Kendimi kontrol edebilirim (Madde 4)		0,42
Düşünmeden iş yaparım (Madde 2)		0,72
Dikkat etmem (Madde 3)		0,63
Düşünmeden bir şeyler söylerim (Madde 7)		0,72
Aklıma estiği gibi hareket ederim (Madde 8)		0,77

Not: Her iki faktör için 0.4 ve üzerinde faktör yüklenmesi olanlar tabloda gösterilmiştir.

Eş zamanlı geçerlik

Eş zamanlı geçerliği değerlendirmek için kontrol grubuna ÇDDÖ'nün saldırgan davranış alt ölçeği, CEÖÖ-U'nun hiperaktivite/dürtüsellik ve öfke kontrol problemleri alt ölçeği ve CEDÖ-K'nin hiperaktivite alt ölçeği uygulandı. BDÖ-K toplam ve alt ölçek puanları ile ÇDDÖ'nün saldırganlık alt ölçeği, CEÖÖ-U'nun hiperaktivite/dürtüsellik ve öfke kontrol problemleri alt ölçeği ve CEDÖ-K'nin hiperaktivite alt ölçeği arasındaki korelasyon Tablo 4'te gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışma BDÖ-K'nin Türk adolesanlarda psikometrik özelliklerini değerlendirmek amacıyla tasarlandı. Bulgularımız, BDÖ-K'nin Türk adolesanlarda geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ve iki boyutlu modelin adolesanlarda dürtüsellığı daha iyi temsil ettiğini göstermiştir.

Steinberg ve arkadaşları (2013) 8 maddelik orijinal BDÖ-K'yi geliştirdiler ve bu ölçeği tek boyutlu olarak tanımladılar (10). Yaptığımız istatistiksel analizler sonucunda BDÖ-K'nin dürtüsellik açısından risk altında olan ergenlerde iki boyutlu yapıya sahip olduğunu bulduk. BDÖ-K'nin faktör yapısını klinik ve klinik olmayan örneklerde inceleyen pek çok çalışmada (25-28) da BDÖ-K'nin iki boyutlu model olarak tanımlanması gerektiği vurgulanmıştır. Morean ve arkadaşları (2014) BDÖ-K'nin faktör yapısını inceledikleri çalışmalarında bu iki alt ölçeği "zayıf öz düzenleme" ve "dürtüsel davranış" olarak tanımlamışlardır. Zayıf öz düzenleme hedefe yönelik düşünce ve davranışlara odaklanmakta güçlük olarak tanımlanırken, dürtüsel davranış çeşitli uyaranlara hızlı tepki verme eğilimi ve bu tepkileri kısıtlayamama veya engelleyememe olarak tanımlanır (26). Bu nedenle zayıf öz düzenleme ve davranışsal

Tablo 4. Kontrol grubunda Türkçe BDÖ-K ve alt ölçeklerinin diğer ölçeklerle korelasyonu

Ölçekler	Toplam BDÖ-K	BDÖ-K-Zayıf Öz Düzenleme	BDÖ-K-Dürtüsel Davranış	CEÖÖ-U-Öfke Kontrol Problemleri	CEDÖ-K-Hiperaktivite	CEÖÖ-U-Hiperaktivite/Dürtüsellik	CDDÖ-Saldırganlık
Toplam BDÖ-K		0,80**	0,90**	0,45**	0,21**	0,45**	0,48**
BDÖ-K-Zayıf Öz Düzenleme			0,44**	0,20**	0,07	0,16*	0,37**
BDÖ-K-Dürtüsel Davranış				0,51**	0,23**	0,56**	0,42**
CEÖÖ-U-Öfke Kontrol Problemleri					0,36**	0,62**	0,55**
CEDÖ-K-Hiperaktivite						0,45**	0,55**
CEÖÖ-U-Hiperaktivite/Dürtüsellik							0,52**
CDDÖ-Saldırganlık							

**p değeri <0,01, *p değeri <0,05

CEÖÖ-U: Connors-Wells Ergen Öz bildirim Ölçeği-Uzun; CEDÖ-K: Connors Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Kısa; ÇDDÖ: Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği; BDÖ-K: Barratt Dürtüsellik Ölçeği-Kısa

dürtüsellik problem davranışa etkisinin farklı olduğu söylenebilir. Daha önceki çalışmalarla uyumlu bir şekilde çalışmamızda hasta grubunda zayıf öz düzenleme ve dürtüsel davranış alt ölçekleri arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki saptadık. Orta derecede korelasyon, iki alt ölçeğin benzer olduğunu, ancak dürtüsellik farklı yönlerini ölçtüğünü gösterir (25). Bu sonuçlar, dürtüsellik çok boyutluluğunu destekleyen araştırmalarla tutarlıdır (3, 29, 30). Pek çok araştırmacı dürtüsellik ölçen ölçekleri çok boyutlu olarak tanımlamış ve bu farklı boyutların aynı klinik durumlarda farklı korelasyonlar gösterdiklerini saptamışlardır. Çalışmamızda önceki çalışmalarla uyumlu olarak dürtüsel davranış alt ölçeği ile saldırganlık arasında, zayıf öz düzenleme alt ölçeği ile saldırganlık arasındaki ilişkiye göre daha yakın bir ilişki bulduk (25). Yine bu bağlamda, Charles (2019) dürtüsel davranış alt ölçeğinin, aşırı içme sıklığı ve kendine zarar verme davranışı ile zayıf öz düzenleme alt ölçeğine göre daha yakın ilişkili olduğunu bulmuştur (25). Bu sonuçlar dürtüsellik çok boyutlu olduğu bilgisi ile uyumludur. Bu iki faktörlü yapı, klinik ve epidemiyolojik çalışmalarda dürtüsellik daha ayrıntılı yorumlanmasına olanak sağlayabilir. Ayrıntılı yorumlama, psikolojik müdahalelerin en iyi nasıl yapılacağına dair bilgi sağlamaktadır.

Charles ve arkadaşları ile Morean ve arkadaşlarının adolesanlarda yaptıkları çalışmalarda 1, 4, 5 ve 6. maddeler zayıf öz düzenleme alt ölçeğine yüklenirken; 2, 3, 7 ve 8. maddeler dürtüsel davranış alt ölçeğine yüklenmiştir (25, 26). Bizim dürtüsellik açısından riskli klinik grupta yaptığımız bu çalışmada ise 1,5 ve 6. maddeler zayıf öz düzenleme alt ölçeğinde toplanırken; 2, 3, 4, 7 ve 8. maddeler dürtüsel davranış alt ölçeğinde toplanmıştır. Dördüncü maddenin (kendimi kontrol edebilirim) farklı bir alt ölçeğe yüklenmesi kültürel farklılık, çeviri ya da dil farklılığından kaynaklanmış olabilir.

Bu çalışmada BDÖ-K Türkçe versiyonu toplam puanının Cronbach alfa katsayıları hasta ve kontrol grubunda sırasıyla 0,78 ve 0,7 olarak bulundu. Steinberg'in çalışmasında Cronbach alfa katsayısı 0,78 idi (10). Dolayısıyla iki çalışmanın bulgularının oldukça benzer olduğu söylenebilir. Çalışmamızda zayıf öz düzenleme ve dürtüsel davranış alt ölçeklerinin Cronbach alfa katsayılarını hasta grubunda sırasıyla 0,67 ve 0,73 olarak bulduk. Morean ve arkadaşları yaptıkları çalışmada da Cronbach alfa katsayılarını sırasıyla 0,75 ve 0,73 olarak bulmuştur (26). Cronbach alfa katsayısının 0,6'dan büyük olması yeterli iç tutarlılığa işaret etmektedir (31). Bu nedenle Türkçe BDÖ-K ve alt ölçek puanlarının yeterli iç tutarlılık güvenilirliğine sahip olduğu söylenebilir.

Test-yeniden test güvenilirliği, ölçümün zaman içindeki stabilliğine işaret etmektedir. Biz de Mathias (2018) ve arkadaşlarının çalışmasında olduğu gibi test-yeniden test puanları arasında anlamlı korelasyon saptadık (27).

Orijinal BDÖ-K çalışmasında olduğu gibi, BDÖ-K Türkçe versiyonunun toplam puanları açısından hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı bir

fark vardı. Hasta grubunda BDÖ-K toplam puanları daha yüksekti. Bu bulgular, belirli bir grubun geçerliği için ayırt etme gücünü güçlü bir şekilde desteklemektedir (10).

BDÖ-K Türkçe versiyonunun eş zamanlı geçerliğini değerlendirmek için kontrol grubuna CEÖÖ-U'nun öfke kontrol problemleri ve DSM-IV hiperaktivite-dürtüsellik alt ölçeği, CDDÖ saldırganlık alt ölçeği, CEDÖ-K hiperaktivite alt ölçeği uygulandı. Yukarıda bahsedilen ölçekler (hem öz bildirim hem de ebeveyn bildirim ölçekleri) ile BDÖ-K toplam puanları arasında Mathias'ın çalışmasına (27) benzer şekilde hafif-orta düzeyde anlamlı korelasyonlar saptandı. Çalışmamızda BDÖ-K toplam puanı ile dürtüsellikle ilişkili ölçekler arasındaki korelasyon Steinberg'in (10) bulgularına göre biraz daha düşük çıkmıştır. Bu farklılık bizim çalıştığımız grubun normal grup olmasından, her iki çalışmada farklı ölçeklerin kullanılmış olmasından ve kültürel farklılıklardan kaynaklanmış olabilir. Bununla birlikte bulgularımız Türkçe BDÖ-K'nin eş zamanlı geçerliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Çalışmamız kesitsel bir çalışmadır, dolayısıyla bulguların yönlü bir şekilde yorumlanmasına olanak vermemektedir. Belirli bir bölgeden spesifik bir hasta grubuyla çalışılmıştır. Ayrıca BDÖ-K bir öz bildirim ölçeği olmasından dolayı katılımcılar problem davranışları saklamış olabilir.

SONUÇ

Bazı kısıtlılıkları olmakla birlikte çalışmamızdan elde edilen bulgular Türkçe BDÖ-K'nin adolesanlarda geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ve klinik ve klinik olmayan adolesan örneklemelerinde dürtüsellik incelemek için yararlı olduğunu göstermiştir. Ek olarak bu çalışma BDÖ-K'nin iki boyutlu bir modele sahip olması gerektiğini önermektedir. Bulgularımızın daha geniş ve bir çok bölgeden farklı hasta gruplarını da içerecek şekilde tekrarlanmaya ihtiyacı vardır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan onay alınarak yapıldı (Etik kurul tarih/sayı: 07.08.2017/21).

Hasta Onamı: Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalardan sözlü onam, ailelerinden ise yazılı onam alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - FBD, HG; Tasarım - FBD, HG; Denetleme - CYT, FBD, HG; Kaynaklar - CYT, FBD; Malzemeler (-); Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - CYT, LET, FBD; Analiz ve/veya Yorum - FBD, HG; Literatür Taraması - FBD, LET; Yazıyı Yazan - FBD, LET, CYT; Eleştirel İnceleme - HG.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Finansal Destek: Yazarlar herhangi bir finansal destek beyan etmemektedir.

Appendix: Barratt Dürtüsellik Ölçeği - Kısa Formu Türkçe versiyonu

Açıklamalar: İnsanlar farklı durumlarda gösterdiği düşünce ve davranışları ile birbirlerinden ayrılırlar. Bu test bazı durumlarda nasıl düşündüğünüzü ve davrandığınızı ölçen bir testtir. Lütfen her cümleyi okuyunuz ve bu sayfanın sağındaki, size en uygun kutucuk içine X koyunuz. Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı ve dürüstçe cevap veriniz

		Nadiren/Hiçbir zaman	Bazen	Sıklıkla	Hemen hemen her zaman
1	İşlerimi dikkatle planlarım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Düşünmeden iş yaparım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Dikkat etmem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kendimi kontrol edebilirim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kolayca konsantre olurum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Dikkatli düşünen birisiyim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Düşünmeden bir şeyler söylerim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Aklıma estiği gibi hareket ederim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

KAYNAKLAR

1. Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. *Am J Psychiatry* 2001; 158:1783-1793. [Crossref]
2. Nigg JT. Response inhibition and disruptive behaviors: toward a multiprocess conception of etiological heterogeneity for ADHD combined type and conduct disorder early-onset type. *Ann N Y Acad Sci* 2003; 1008: 170-182. [Crossref]
3. De Wit H. Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: a review of underlying processes. *Addict Biol* 2009; 14:22-31. [Crossref]
4. Gilbert KE, Kalmar JH, Womer FY, Markovich PJ, Pittman B, Nolen-Hoeksema S, et al. Impulsivity in Adolescent Bipolar Disorder. *Acta Neuropsychiatr* 2001; 23:57-61. [Crossref]
5. Cao F, Su L, Liu T, Gao X. The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *Eur Psychiatry* 2007; 22:466-471. [Crossref]
6. Blaszczynski A, Nower LA. pathways model of problem and pathological gambling. *Addiction* 2002; 97:487-499. [Crossref]
7. Chambers RA, Potenza MN. Neurodevelopment, impulsivity, and adolescent gambling. *J Gambl Stud* 2003; 19:53-84. [Crossref]
8. Diemen LV, Szobot CM, Kessler F, Perchansky F. Adaptation and construct validation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS 11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents. *Braz J Psychiatry* 2007; 29:153-156. [Crossref]
9. Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J Clin Psychol* 1995; 51:768-774. [Crossref]
10. Steinberg L, Sharp C, Stanford MS, Tharp AT. New tricks for an old measure: The development of the Barratt Impulsiveness Scale-Brief (BIS-Brief). *Psychol Assess* 2003; 25:216. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0030550>
11. Bussing R, Fernandez M, Harwood M, Hou W, Garvan CW, Eyberg SM, et al. Parent and teacher SNAP-IV ratings of attention deficit hyperactivity disorder symptoms: psychometric properties and normative ratings from a school district sample *Assess* 2008; 15: 317-328. [Crossref]
12. Conners CK, Wells KC, Parker JD, Sitarenios G, Diamond JM, Powel JW. A new self-report scale for assessment of adolescent psychopathology: factor structure, reliability, validity, and diagnostic sensitivity. *J Abnorm Child Psychol* 1997; 25: 487-497. [Crossref]
13. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao UMA, Flynn C, Moreci P, et al. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:980-988. [Crossref]
14. Güleç H, Tamam L, Yazıcı Güleç M, Turhan M, Karakuş G, Zengin M, et al. Psychometric Properties of the Turkish Version of the Barratt Impulsiveness Scale-11. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology* 2008; 18: 251-258.
15. Achenbach TM, Edelbrock C. Manual for the Child Behavior Checklist/4-e and Revised Child Behavior Profile. University of Vermont, Department of Psychiatry, Burlington VT. 1983.
16. Akçakın M. Çocukların Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin tanıtımı ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi* 1985; 5: 3-6.
17. Erol N, Şimşek Z (1998) Türkiye Ruh Sağlığı Profili: Çocuk ve Gençlerde Ruh Sağlığı: yeterlik alanları, davranış ve duygusal sorunların dağılımı, 1. Baskı, Erol N, Kılıç C, Ulusoy M, Keçeci M, Şimşek Z (Ed), Ankara. Eksek Tanıtım Ltd. Şti. 1998; s. 25-75.
18. Erol N, Arslan LB, Akçakın M. The adaptation and standardization of the Child Behaviour Checklist among 6-18 year old Turkish children. In *Eunothydis European Approaches to Hyperkinetic Disorders*. 1995;109-113.
19. Fields S, Edens JF, Smith ST, Ruliseh A, Donnellan MB, Ruiz MA, et al. Examining the psychometric properties of the Barratt Impulsiveness Scale-Brief Form in justice-involved samples. *Psychol Assess* 2015; 27:1211-2018. [Crossref]
20. Houston RJ, Stanford MS. Electrophysiological substrates of impulsiveness: Potential effects on aggressive behavior. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2005; 29:305-313. [Crossref]
21. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed. Printing, Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 1994.
22. Kaner S, Büyükköztürk Ş, İşeri E, Ak A, Özyayın L. Conners-Wells' Adolescent Self-Report Scale-Long Form: Evaluation Psychometric Properties for Turkish Adolescents. *Journal of Clinical Psychiatry* 2011; 14: 71-84.
23. Conners CK, Sitarenios G, Parker JD, Epstein JN. The revised Conners' Parent Rating Scale (CPRS-R): factor structure, reliability, and criterion validity. *J Abnorm Child Psychol* 1998; 26:257-268. [Crossref]
24. Dereboy Ç, Şenol S, Şener Ş, Dereboy F. Validation of the Turkish versions of the short-form Conners' teacher and parent rating scales. *Türk Psikiyatri Derg.* 2007; 18: 48-58.
25. Charles NE, Floyd PN, Barry CT. The Structure, Measurement Invariance, and External Validity of the Barratt Impulsiveness Scale-Brief in a Sample of At-Risk Adolescents. *Assessment* 2019; 1073191119872259. [Crossref]
26. Morean ME, DeMartini KS, Leeman RF, Pearlson GD, Anticevic A, Krishnan-Sarin S, et al. Psychometrically improved, abbreviated versions of three classic measures of impulsivity and self-control. *Psychol Assess* 2014; 26:1003. [Crossref]
27. Mathias CW, Stanford MS, Liang Y, Goros M, Charles NE, Sheftall AH, et al. A test of the psychometric characteristics of the BIS-Brief among three groups of youth. *Psychol Assess* 2018; 30:847. [Crossref]
28. Dunne EM, Cook RL, Ennis N. Non-planning Impulsivity But Not Behavioral Impulsivity is Associated with HIV Medication Non-adherence. *AIDS Behav* 2019; 23: 1297-1305. [Crossref]
29. Coskunpinar A, Dir AL, Cyders MA. Multidimensionality in impulsivity and alcohol use: A meta-analysis using the UPPS model of impulsivity. *Alcohol Clin Exp Res* 2013; 37:1441-1450. [Crossref]
30. Reynolds B, Penfold RB, Patak M. Dimensions of impulsive behavior in adolescents: laboratory behavioral assessments. *Exp Clin Psychopharmacol* 2008;16: 124. [Crossref]
31. Kose S, Tekintas NS, Durmus FB, Akin E, & Sayar K. Reliability, validity, and factorial structure of the Turkish version of the Bradford Somatic Inventory (Turkish BSI-44) in a university student sample. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology* 2017; 27:62-69. [Crossref]