

Öz-Bildirim Ölçeği'nin 25-64 Yaş Arasındaki Yetişkinlerde Türkçe Geçerlik ve Güvenilirliği ve Kesme Puanının Hesaplanması

Validity and Reliability of The Self Reporting Questionnaire for Adults Aged 25-64 in Turkish and Calculation of the Cut-Off Score

¹Sevil Aydoğan Gedik, ²Ayşegül Mutlu, ²Sevda Sungur, ²Tuğçe Arslan Torba, ²Mine Tepetaş, ²Didem Arslantaş, ²Alaettin Ünsal

¹Eskişehir Odunpazarı İlçe Sağlık Müdürlüğü, Eskişehir, Türkiye

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

Özet

Öz-Bildirim Ölçeği-20 (ÖBÖ-20) toplumda psikiyatrik bozuklukların taranması için kullanılan bir araçtır. Bu çalışmada, ÖBÖ-20'nin 25-64 yaş arasındaki yetişkinlerde Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi ve kesme puanının hesaplanması amaçlandı. Çalışma Kasım-Aralık 2021 tarihlerinde 344 hastane personeline gerçekleştirilen metodolojik tipte bir araştırmadır. ÖBÖ-20'nin yapı geçerliğini değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapıldı ve ayırt edici geçerlik test edildi. Benzer ölçek geçerliliği için Genel Sağlık Anketi-12 (GSA-12) kullanıldı. İç tutarlılık için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı hesaplandı. Kararlılığı değerlendirmek için test-tekrar test yöntemi kullanıldı. ÖBÖ-20'nin kesme puanı ROC analizi ile belirlendi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ kabul edildi. Çalışma grubunun yaş ortalaması 35.13 ± 8.1 ve %53.2'si ($n=183$) erkek idi. DFA'da standarde edilmiş artuk ortalamalarının karekökü (standardized root mean square residuals, SRMR) hariç yeterli model-veri uyumunun sağlandığı görüldü. Cronbach Alfa katsayısı 0.848 olarak bulundu. ÖBÖ-20 ile GSA-12'den alınan puanlar arasında pozitif yönlü orta-kuvvetli bir ilişki tespit edildi. GSA-12'den 2 ve üzerinde puan alan, hekim tanılı herhangi bir ruhsal hastalığı olan, daha önceden ruhsal hastalık geçirmiş olan, hayatı etkileyecek derecede büyük bir travma yaşamış olan, kronik hastalığı olan ve ailesinde ruhsal bozukluğa sahip bir birey olanların ÖBÖ-20'den aldıkları puanların daha yüksek olduğu bulundu. Test-tekrar test uygulamasında Spearman korelasyon katsayısı 0.916 ve sınıf içi korelasyon katsayısı (intraclass correlation coefficient, ICC) 0.936 olarak hesaplandı. Kesme puanı kadınlarda 6.5, erkeklerde ve tüm örneklemede 4.5 olarak bulundu. ÖBÖ-20'nin Türkiye'de 25-64 yaş arası yetişkinlerde ruhsal bozuklukların taranması amacıyla kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: SRQ-20, Ruhsal bozukluk, Ruh sağlığı, Tarama, Geçerlik, Güvenilirlik

Abstract

Self Reporting Questionnaire-20 (SRQ-20) is a tool used to screen psychiatric disorders in the community. In this study, it was aimed to test the Turkish validity and reliability of the SRQ-20 in adults between the ages of 25-64 and to calculate the cut-off score. The study is a methodological type of research conducted on 344 hospital staff between November-December 2021. Confirmatory factor analysis (CFA) was performed to evaluate the construct validity of the SRQ-20 and discriminant validity was tested. General Health Questionnaire (GHQ-12) was used for concurrent criterion validity. Cronbach Alpha reliability coefficient was calculated for internal consistency. The test-retest method was used to assess stability. The cutoff score of the SRQ-20 was determined by ROC analysis. Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$. The mean age of the study group was 35.13 ± 8.1 and 53.2% ($n=183$) were male. Adequate model-data fit was observed in DFA, except for standardized root mean square residuals (SRMR). The Cronbach Alpha coefficient was found to be 0.848. A positive moderate-strong correlation was detected between the scores of SRQ-20 and GHQ-12. The SRQ-20 scores of individuals with a GHQ-12 score of 2 and above, a physician-diagnosed mental illness, a previous mental illness, a trauma that could affect life, a chronic illness, and a family member with a mental disorder scores were found to be higher. Spearman correlation coefficient was calculated as 0.916 and intraclass correlation coefficient (ICC) as 0.936 in test-retest. The cut-off score was 6.5 for females and 4.5 for males and the whole sample. It was concluded that the SRQ-20 is a valid and reliable tool that can be used to screen for mental disorders in adults aged 25-64 years in Turkey.

Keywords: SRQ-20, mental disorder, Mental health, Screening, Validity, Reliability

Correspondence:

Sevil AYDOĞAN GEDİK
Eskişehir Odunpazarı İlçe Sağlık
Müdürlüğü, Eskişehir, Türkiye
e-mail: aydogan.sevil@gmail.com

Received 08.01.2023 Accepted 20.02.2023 Online published 21.02.2023

1. Giriş

Ruhsal bozukluklar, dünya genelinde önemli halk sağlığı sorunları arasında yer almaktadır. Ruhsal bozukluklara zemin hazırlayan risk faktörlerini ve risk altında olan kişileri belirlemek bu hastalıkların önlenmesi açısından son derece önemlidir. Ayrıca, toplumun ruh sağlığı durumunun belirlenmesi ruh sağlığı hizmetlerinin planlanması ve gerekli halk sağlığı önlemlerinin alınmasını sağlayacaktır. Tüm bu işlemler için geçerli ve güvenilir tarama araçlarına ihtiyaç vardır (1).

Tarama araçları kesin tanı koydurmamakla beraber, hastalıklar açısından risk taşıyan ve şüpheli bireylerin hızlı ve düşük maliyetli şekilde belirlenmesi ve kesin tanı için uzman kişilere yönlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Birinci basamakta ve alanında uzman olmayan kişilerce de uygulanabilen tarama araçları sayesinde tanı koyucu pozisyonda olan üst basamakların yükü ve sağlık harcamaları azalmaktadır (2).

Öz-Bildirim Ölçeği (ÖBÖ-20) toplumda psikiyatrik bozuklukların taranması ve toplum ruh sağlığının değerlendirilmesi için uygun bir araç olarak bildirilmektedir (2). Soruların ve yanıtlarının kısa ve basit olması, dilinin anlaşılır olması ölçeğin kolay uygulanmasına olanak verir (3). Kullanım kolaylığı ve psikiyatri alanında uzman olmayan sağlık çalışanlarınca uygulanabilmesi sebebiyle pek çok tarama aracına göre daha çok tercih edilen maliyet etkin bir araçtır (4). Ölçeğin pek çok ülkede geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve uygun bir tarama testi olduğu rapor edilmiştir. Bununla birlikte ÖBÖ-20'nin geçerlilik, güvenilirlik değerleri ve kesme puanı toplumlar arasında farklılık göstermektedir (2, 5).

Her toplumun kendine ait bir demografik yapısı ve bu yapı içerisinde kendine has özellikleri vardır. Türkiye'de bireylerin demografik özellikleri, mezuniyet yaşları, iş hayatına başlama yaşları ve evlenme yaşları incelendiğinde 18-25 arası yetişkinliğe geçiş dönemi olarak, sonrası ise yetişkinlik dönemi olarak tanımlanabilir (6). Çalışma hayatına göre yapılan bir sınıflamada da 25-64 yaş arası çalışma yaşları olarak belirtilmiş ve yetişkin dönem olarak adlandırılmıştır (7). Bu çalışma kapsamında da, ÖBÖ-20'nin 25-64

yaş arasındaki yetişkinlerde Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi ve kesme puanının hesaplanması amaçlandı.

2. Materyal ve Metot

Çalışma Grubu ve Çalışma Dizaynı

Çalışma Kasım-Aralık 2021 tarihlerinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışmakta olan 25-64 yaş arası personel üzerinde gerçekleştirilen metodolojik tipte bir araştırmadır.

Ölçeklerle ilgili geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında örneklem büyüklüğünün ölçekteki madde sayısının 5-10 katı kadar olması gerektiği bildirilmiştir. Bir başka görüşe göre ise faktör analizi yapmak için 300 kişiye ulaşmanın iyi olduğu rapor edilmiştir (8, 9). Çalışmamızda bu iki kritere de uygun olacak şekilde, minimum 300 kişiye ulaşılması hedeflendi.

Veriler, katılımcıların kendisi tarafından araştırmacıların gözetimi altında doldurulan anket form ile toplandı. Çalışmaya katılmak istemeyen ve anketteki sorulara eksik yanıt verenler çalışmaya dahil edilmedi. Böylelikle çalışma grubunu 344 kişi oluşturdu. Çalışma grubunun toplumu daha iyi yansıtabilmesi için, katılımcıların öğrenim düzeyi ve aylık gelir durumlarının belli bir noktada toplanmaması hedeflendi. Bu amaçla hastanede çalışan meslek gruplarına göre dengeli bir dağılım yapılarak çalışma grubunun oluşturulmasına özen gösterildi. Çalışmaya 80 (%23.3) araştırma görevlisi doktor, 62 (%18) hemşire, 53 (%15.4) sekreter, 62 (%18) temizlik görevlisi, 28 (%8.1) hasta bakıcı ve 59 (%17.2) tane diğer personel (güvenlik görevlisi, bilgi işlem teknisyeni, kantin ve yemekhane görevlisi vb.) dahil edildi.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama amacıyla hazırlanan anket form bazı sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, aile gelir durumu, aile tipi, kiminle beraber yaşadığı), ruhsal bozukluklarla ilişkili olabilecek bazı faktörleri (hekim tanılı herhangi bir ruhsal hastalık varlığı, daha

önceden geçirilmiş hekim tanılı ruhsal hastalık varlığı, hayatı etkileyen büyük bir travma yaşamış olmak, kronik hastalık varlığı,

ailede ruhsal bozukluğu olan birey varlığı), ÖBÖ-20'yi (Tablo 1) ve Genel Sağlık Anketi-12'yi (GSA-12) içermektedir.

Tablo 1. Öz-Bildirim Ölçeği-20

Öz-Bildirim Ölçeği-20*	Hayır	Evet
1. Karar vermekte zorlanıyor musunuz?		
2. Bir şeylere olan ilginizi kaybettiniz mi?		
3. Sinirli, gergin ya da endişeli hissediyor musunuz?		
4. Düşüncelerinizi toparlamakta zorlanıyor musunuz?		
5. Kendinizi mutsuz hissediyor musunuz?		
6. Kendinizi sürekli yorgun hissediyorsunuz musunuz?		
7. Günlük işlerinizi yaparken zorlanıyor musunuz?		
8. Günlük aktivitelerinizden zevk almakta zorlanıyor musunuz?		
9. Kolayca her şeyden korku duyar mısınız?		
10. Her zamankinden daha fazla ağlıyor musunuz?		
11. Kolay yorulur musunuz?		
12. Midenizde yanma, kramp, ağrı gibi şikayetleriniz oluyor mu?		
13. İştahsızlık yaşıyor musunuz?		
14. Hazımsızlık şikayeti yaşıyor musunuz?		
15. Uyku problemi yaşıyor musunuz?		
16. Elleriniz titriyor mu?		
17. Sıklıkla baş ağrısı şikayeti yaşıyor musunuz?		
18. Değersiz bir insan olduğunuzu düşünüyor musunuz?		
19. Hayatta faydalı olmadığınızı düşünüyor musunuz?		
20. Hayatınıza son vermeyi düşündünüz mü?		

*Madde numaraları daha önceki geçerlik ve güvenilirlik çalışmasındaki AFA'dan elde edilen faktör sayılarına ve faktör yüklerine göre sıralanarak yazılmıştır.

ÖBÖ-20 Dünya Sağlık Örgütü tarafından özellikle gelişmekte olan ülkelerde psikiyatrik bozuklukları taramak amacıyla geliştirilmiş bir araçtır (2). Birinci basamakta ve toplumda kullanımı uygundur. ÖBÖ-20 bazı nevrotik semptomları sorgulayan, “evet” ve “hayır” şeklinde cevaplanan 20 sorudan oluşmaktadır. Semptomların varlığı 1 puan almaktadır ve alınan toplam puan arttıkça bir ruhsal

bozukluğa sahip olma riski atmaktadır. Ölçekten en az 0, en çok ise 20 puan alınabilmektedir. Çeşitli popülasyonlarda yapılmış çalışmalarda farklı kesim noktaları ve farklı sayıda alt boyutlar bildirilmiştir (2, 5).

Genel Sağlık Anketi-12 (GSA-12) toplumda yaygın görülen ruhsal bozukluklara sahip

bireyleri saptamak amacıyla, özellikle birinci basamakta kullanılmak üzere geliştirilmiş bir tarama ölçeğidir (10, 11). Goldberg ve Blackwell tarafından ilk olarak 60 soruluk bir şekilde geliştirilmiştir (12). Ardından 30, 28 ve 12 soruluk formları da geliştirilmiştir. Ölçeğin puanlanması 0, 1, 2, 3 (Likert tipi) veya 0, 0, 1, 1 (GSA el kitabında önerilen tip) şeklinde yapılabilmektedir. GSA-12'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1996 yılında Kılıç tarafından ve 2007 yılında Özdemir ve Rezaki tarafından yapılmıştır (10, 11). Kesme noktası birinci basamaktaki hastalarda 0, 0, 1, 1 tipteki puanlama ile 1 ve 2 puan arası olarak bildirilmiştir (11). Psikiyatrik yakınmaları olan üniversite öğrencilerindeki kesme noktası ise 8-9 puan arası olarak önerilmiştir (10). Çalışmamızda da 0, 0, 1, 1 şeklinde puanlama ve kesme noktası olarak 1-2 puan arası kullanıldı.

İstatistiksel Analiz

ÖBÖ-20'nin aynı çalışma ekibi tarafından 18-25 yaş grubu için bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışması daha yapılmıştır (13). Daha önce yapılan bu çalışmada ÖBÖ-20'nin dil geçerliliği için üç yabancı dil uzmanı çevirileri çeviri yöntemini kullanarak ölçeği Türkçe'ye çevirmiş ve son hali verilmiştir. Yeni yapılan bu çalışmada tekrar dil ve çeviri süreçleri üzerinde çalışılmamış, ilk çalışmada elde edilen ve kullanılan Türkçe ölçek aynen kullanılmıştır.

Elde edilen verilerin analizi SPSS (versiyon 15.0) ve R (versiyon 4.0.3) istatistik paket programları ile yapıldı. Yapı geçerliğini değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapıldı. ÖBÖ-20'nin daha önceden yapılan ilk Türkçe'ye uyarlama çalışmasında açılımlı faktör analizi ile elde edilen 3 alt boyutlu faktör yapısı, bu çalışmada yeni bir çalışma grubunda DFA ile doğrulandı (13). DFA, R programında lavaan 0.6-7 paketi ile yapıldı. Çok değişkenli normal dağılım MVN 5.8 paketi ile Q-Q grafiği ve Mardia'nın çok değişkenli normallik testi ile değerlendirildi. Çok değişkenli normallik sağlanamadığı için parametre kestirim yöntemi olarak diyagonal en küçük kareler yöntemi seçildi ve uyum iyiliği indekslerinin robust versiyonları değerlendirildi (14). Uyum iyiliği indeksleri için kabul edilebilir sınır değerler olarak ki-

kare/serbestlik derecesi (ki-kare/SD)<5, karşılaştırmalı uyum indeksi (comparative fit index, CFI)>0.90, normlaştırılmamış uyum indeksi (non-normed fit index, NNFI, TLI)>0.90, yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA)<0.08 ve standardize edilmiş artık ortalamalarının karekökü (standardized root mean square residuals, SRMR)<0.08 olarak kabul edildi (15). Path diyagramının çizilebilmesi için semPlot 1.1.2 paketi kullanıldı (14). Bazı özelliklere sahip olan ve olmayan grupların karşılaştırılması ve beklenen yönde fark bulunması ile ayırt edici geçerlik test edildi (15, 16). Benzer ölçek geçerliliği için ÖBÖ-20 ile GSA-12 puanları arasında Spearman korelasyon katsayısı hesaplandı. İç tutarlılık için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ve madde-toplam korelasyon katsayısı hesaplandı. Madde ayırt ediciliği için ölçek toplamında ve her bir madde için tek tek alt-üst %27'lik gruplara ilişkin puanlar karşılaştırıldı. Grupların karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Güvenirliğin bir bileşeni olan kararlılığı değerlendirmek için test-tekrar test yöntemi kullanıldı. İki hafta arayla 36 kişiye ÖBÖ-20 uygulanarak Spearman korelasyon katsayısı ve sınıf içi korelasyon katsayısı (intraclass correlation coefficient, ICC) değeri hesaplandı. ÖBÖ-20'nin kesme puanı ROC analizi ile belirlendi. ROC analizinde, eş değer ölçüt olarak kullanılan GSA-12'nin kesme puanına göre riskli olan (2 puan ve üzeri) ve olmayan (1 puan ve altı) gruplar kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ kabul edildi (8).

Etik Onayı

Çalışma için gerekli etik kurul onayı Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı (tarih: 28.09.2021 karar no: 24).

3. Bulgular

Çalışma grubunun %46.8'i (n=161) kadın, %53.2'si (n=183) erkek idi. Yaşları 25-64 arasında değişmekte olup, ortalama 35.13 ± 8.1 idi. Katılımcıların %66.3'ü (n=228) çekirdek aileye sahip, %65.4'ünün (n=225) aile gelir durumu orta, %63.1'i (n=217) ailesiyle beraber yaşıyor idi.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

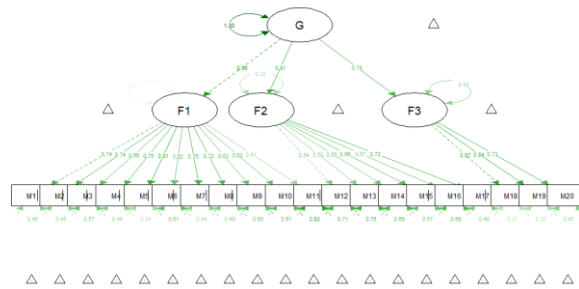
DFA sonucu elde edilen uyum indekslerine göre, SRMR hariç yeterli model-veri uyumunun sağlandığı görüldü (Tablo 2).

Tablo 2. ÖBÖ-20'nin uyum iyiliği indeksleri değerleri

Uyum İyiliği İndeksleri	Değer	Kabul Edilebilir Değer	Yorum
ki-kare/SD	346,173/167=2.07	<5	Çok iyi
CFI	0,928	>0,90	İyi
TLI (NNFI)	0,918	>0,90	İyi
RMSEA	0,056	<0,08	İyi
SRMR	0,104	<0,08	Yeterli değil

Maddelere ait faktör yüküne karşılık gelen standart regresyon katsayıları 0.411-0.866 arasında değişmekte idi (Şekil 1). Tüm

maddelerin ve faktörlerin standart regresyon katsayılarının yeterli olduğu, kurulan modele ait yapı geçerliğinin sağlandığı tespit edildi.

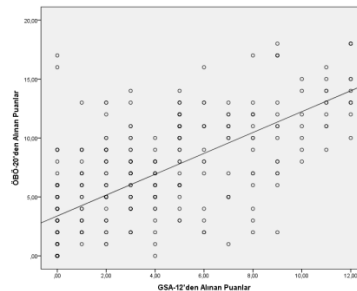


Şekil 1. Model yapısını ve standart regresyon katsayılarını gösteren path diyagramı

Benzer Ölçek Geçerliliği

Çalışma grubunda ÖBÖ-20'den alınan puanlar 0-18 arasında değişmekte olup, ortalama 6.51 ± 4.57 , ortanca 6.0 idi. GSA-12 puanları ise 0-12 arasında değişmekte olup,

ortalama 3.53 ± 3.52 , ortanca 3.0 idi. Katılımcıların ÖBÖ-20 ile GSA-12'den aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü orta-kuvvetli bir ilişki tespit edildi ($r=0.694$, $p<0.001$, Şekil 2).



Şekil 2. ÖBÖ-20 ile GSA-12'den alınan puanların dağılımını gösteren serpilme diyagramı

Ayırt Edici Geçerlik

Ayırt edici geçerliğin değerlendirilmesi amacıyla bazı gruplar karşılaştırılmış olup, GSA-12'den kesme noktası olan 2 ve üzerinde puan alan, hekim tanılı herhangi bir ruhsal hastalığı olan, daha önceden ruhsal hastalık

geçirmiş olan, hayatı etkileyecek derecede büyük bir travma yaşamış olan, kronik hastalığı olan ve ailesinde ruhsal bozukluğa sahip bir birey olanların ÖBÖ-20'den aldıkları puanların daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 3).

Tablo 3. Çalışma grubunda ÖBÖ-20'den alınan puanların bazı özelliklere göre dağılımı

Özellikler	n (%)	ÖBÖ-20 Puanı		z**; p
		Ortalama±SS*	Ortanca (min-max)	
GSA-12 Puanı				
1 ve altı	128 (37,2)	3,07±3,32	2,50 (0,00-17,00)	11,256;<0,001
2 ve üzeri	216 (62,8)	8,56±3,96	8,00 (0,00-18,00)	
Hekim tanılı herhangi bir ruhsal hastalık varlığı				
Yok	299 (86,9)	6,03±4,33	6,00 (0,00-17,00)	4,551;<0,001
Var	45 (13,1)	9,78±4,91	8,00 (0,00-18,00)	
Daha önceden geçirilmiş hekim tanılı ruhsal hastalık varlığı				
Yok	271 (78,8)	5,72±4,16	5,00 (0,00-18,00)	5,700;<0,001
Var	73 (21,2)	9,47±4,88	9,00 (0,00-18,00)	
Hayatını etkileyen büyük bir travma yaşamış olmak				
Hayır	238 (69,2)	5,64±4,42	5,00 (0,00-18,00)	5,390;<0,001
Evet	106 (30,8)	8,49±4,33	9,00 (0,00-18,00)	
Kronik hastalık varlığı				
Yok	240 (69,8)	5,95±4,38	5,50 (0,00-18,00)	3,386;<0,001
Var	104 (30,2)	7,84±4,78	8,00 (0,00-18,00)	
Ailede ruhsal bozukluğu olan birey varlığı				
Yok	241 (70,1)	5,85±4,38	5,00 (0,00-18,00)	4,057;<0,001
Var	103 (29,9)	8,09±4,67	8,00 (0,00-18,00)	
Toplam	344 (100,0)	6,51±4,57	6,00 (0,00-18,00)	

*Standart sapma

**z: Mann-Whitney U test değeri

İç Tutarlık Güvenirliği ve Madde Analizi

ÖBÖ-20'nin iç tutarlığını değerlendiren Cronbach Alfa katsayısı 0.848 olarak bulundu. Herhangi bir madde silindiğindeki Cronbach Alfa değerleri 0.833-0.848 arasında değişmekte idi. Madde-toplam korelasyon katsayıları ise 0.275-0.591 arasında değişmekte idi. ÖBÖ-20'nin iç tutarlığının yeterli olduğu kabul edildi (8).

Madde ayırt ediciliğini değerlendirmek amacıyla, ÖBÖ-20'den alınan puanlar

sıralandı. Alt ve üst %27'lik gruplara ait puan ortancaları karşılaştırıldı. Grupların ÖBÖ-20'den aldıkları toplam puanlar arasında ve her bir maddeden aldıkları puanlar arasında fark olduğu, üst %27'lik grubun daha yüksek puanlar aldığı görüldü (her biri için p<0.001). ÖBÖ-20'nin madde ayırt ediciliğinin olduğu, ruhsal bozukluk riski olan ve olmayan kişileri ayırt edebildiği kabul edildi (Tablo 4).

Tablo 4. ÖBÖ-20'den alınan toplam puanların üst ve alt %27'lik gruplara göre dağılımı

Gruplar	ÖBÖ-20 Puanı Ortalama±SS*	Ortanca (min-max)	z**; p
Alt %27	1,08±1,14	1,00 (0,00-3,00)	11,890;<0,001
Üst %27	12,48±2,25	12,00 (10,00-18,00)	
Toplam	6,51±4,57	6,00 (0,00-18,00)	

*Standart sapma

**z: Mann-Whitney U test değeri

Test-Tekrar Test Güvenilirliği

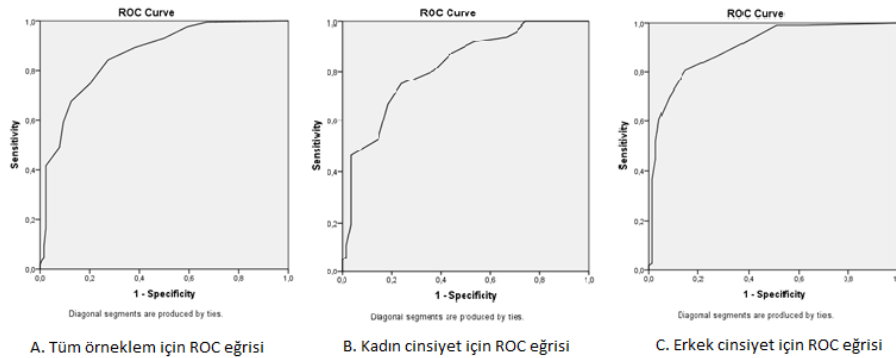
İlk anket uygulamasında katılımcıların ÖBÖ-20'den aldıkları puanlar 0-17 arasında değişmekte olup, ortalama 5.58 ± 5.2 , ortanca 4.5 idi. İki hafta sonraki ikinci uygulamadan yine aynı katılımcıların aldıkları puanlar 0-15 arasında değişmekte olup, ortalama 4.58 ± 4.5 , ortanca ise 3.0 idi. İki uygulama arasındaki Spearman korelasyon katsayısı 0.916 ($p < 0.001$) ve ICC değeri 0.936 (%95 GA: 0.875-0.967, $p < 0.001$) olarak bulundu. ÖBÖ-20'nin aynı kişilere farklı zamanlarda ölçümlerde benzer sonuçlar verdiği, güvenilir ve kararlı olduğu sonucu elde edildi.

Kesme Puanının Hesaplanması

ROC analizinde eğri altında kalan alan 0.862 (GA: 0.822-0.902, $p < 0.001$) olarak bulundu.

Kesme noktasına karar vermek için duyarlılık ve özgüllük değerlerinin birbirine en yakın olduğu ve toplamalarının en yüksek olduğu noktalar incelendi. En uygun duyarlılık (0.843) ve özgüllük (0.727) değerlerine karşılık gelen noktanın 4.5 olduğu görüldü ve kesme puanı olarak 4.5 kabul edildi.

Cinsiyete göre ayrı ayrı bakıldığında ise; kadınlarda eğri altında kalan alan 0.819 (GA: 0.750-0.888, $p < 0.001$) bulundu. Duyarlılık 0.748, özgüllük 0.759 olduğunda kesme puanı 6.5 elde edildi. Erkeklerde eğri altında kalan alan 0.901 (GA: 0.856-0.946, $p < 0.001$) olarak hesaplandı. 0.807 duyarlılık ve 0.851 özgüllük değerlerinde kesme puanının 4.5 olduğu görüldü. ÖBÖ-20'nin tüm örneklem ve cinsiyetlere göre ayrı ayrı ROC eğrileri Şekil 3'te verilmiştir.

**Şekil 3.** Tüm örneklem ve cinsiyetlere göre ayrı ayrı ROC eğrileri

Her iki ölçeğin kesme puanlarına göre ruhsal hastalık riski olan ve olmayan bireylerin sayısı incelendiğinde, ÖBÖ-20'ye göre bireylerin

%63.1'inin, GSA-12'ye göre ise %62.8'inin ruhsal bozukluk riski olduğu tespit edildi. GSA-12'ye göre riskli bulunanların, ÖBÖ-20'ye göre de riskli bulunduğu görüldü (Tablo 5).

Tablo 5. ÖBÖ-20 ve GSA-12 kesme puanlarına göre bireylerin dağılımı

		GSA-12 Puanı		Toplam n (%)**
		1 ve altı n (%)*	2 ve üzeri n (%)*	
ÖBÖ-20 Puanı	4 ve altı	93 (73,2)	34 (26,8)	127 (36,9)
	5 ve üzeri	35 (16,1)	182 (83,9)	217 (63,1)
Toplam		128 (37,2)	216 (62,8)	344 (100,0)

*Satur toplamına göre yüzde alınmıştır

**Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır

$\chi^2=111.794$ $p<0.001$

4. Tartışma

Birinci basamakta ve toplumda spesifik olmayan ruhsal bozuklukların taranması amacıyla dünya genelinde yaygın olarak kullanılan bir ölçek olan ÖBÖ-20'nin, Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin uygun düzeyde olduğu görülmüştür.

DFA sonucunda ki-kare/SD değerinin 5'in altında olması kabul edilebilir iken, 3'ün altında olması çok iyi uyumu göstermektedir. CFI ve TLI (NNFI) değerlerinin 0.90 üzerinde olması yeterli, 0.95'in üzerinde olması çok iyi uyuma işaret etmektedir. RMSEA ve SRMR'nin 0.05'ten küçük olması mükemmel, 0.08'den küçük olması ise iyi uyumu gösterir (15). Çalışmamızda ÖBÖ-20'nin ki-kare/SD değerinin 2.07 olarak bulunması çok iyi uyumu, CFI değerinin 0.928, TLI değerinin 0.918 ve RMSEA değerinin 0.056 bulunması yeterli uyumu göstermektedir. SRMR ise 0.104 olarak yani yetersiz düzeyde bulundu. İndekslerin çoğu yeterli düzeyde bulunduğu için üç alt boyutlu yapının uygunluğunun doğrulandığı yorumu yapılabilir. Chen ve arkadaşlarının Çin'de yapmış olduğu çalışmada da 3 boyutlu bir yapı tespit edildiği rapor edilmiştir (2). Netsereab ve arkadaşlarının Eritre'de yaptıkları çalışmada ve Ventevogel ve arkadaşlarının Afganistan'da yaptıkları çalışmada 2, Scholte ve arkadaşlarının Ruanda'da yaptıkları çalışmada 5 faktörlü bir yapı ortaya konmuştur (3, 4, 17). Westhuizen ve arkadaşlarının Güney Afrika'da yaptıkları bir çalışmada ise ÖBÖ-20'nin erkekler için iki, kadınlar için üç faktörlü bir yapıda olduğu bildirilmiştir (18).

Güvenilirliğin bir bileşeni olan iç tutarlılığın değerlendirilmesinde kullanılan Cronbach Alfa katsayısının 0.80'in üzerinde olması

ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu gösterir. Madde toplam korelasyon katsayısının ise 0.25'ten düşük olmaması gerekmektedir (8). Çalışmamızda ÖBÖ-20'nin Cronbach Alfa katsayısı 0.848, madde-toplam korelasyon katsayıları ise 0.275-0.591 arasında bulundu. Elde edilen bulgular doğrultusunda ÖBÖ-20'nin iç tutarlılığının yeterli bulunduğu söylenebilir. ÖBÖ-20'nin Çin'de 18-64 yaşarası kişilerde yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alfa değeri birinci basamakta 0.90, toplumda 0.91 olarak bildirilmiştir (2). Eritre'de birinci basamakta 18-65 yaş arası kişilerde 0.78, Hindistan'da birinci basamakta 18 yaş ve üzeri kişilerde 0.88, Güney Afrika'da acil servise başvuran hastalarda 0.84 olarak rapor edilmiştir (4, 18, 19). Ruanda'da yapılan çalışmada Cronbach Alfa katsayısı erkekler için 0.81, kadınlar için 0.85 olarak verilmiştir (3). Chen ve arkadaşlarının Çin'de 18-64 yaşarası kişilerde yaptıkları çalışmada madde-toplam korelasyon katsayıları birinci basamakta 0.40 ile 0.73 arasında, toplumda 0.51 ile 0.69 arasında bildirilmiştir (2).

Güvenilirliğin bir diğer bileşeni olan kararlılığın değerlendirilmesi için yapılan test-tekrar test uygulaması sonucu Spearman korelasyon katsayısı 0.916 ve ICC değeri 0.936 olarak bulundu. Her iki değer de ÖBÖ-20'nin kararlı olduğunu, güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir (8). ÖBÖ-20'nin Chen ve ark. tarafından yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında test-tekrar test korelasyon katsayısı birinci basamakta 0.93, toplumda 0.94 olarak bildirilmiştir (2). Iacoponi ve Mari tarafından yapılan Portekizce geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ise ICC 0.96 olarak raporlanmıştır (20).

Çalışmamızda ÖBÖ-20 ile GSA-12'den alınan puanlar arasında pozitif yönde orta-kuvvetli bir ilişki saptanmış olup, korelasyon katsayısı 0.694 bulundu. Bu durum ÖBÖ-20'nin daha önceden Türkçe geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmış olan GSA-12 ile benzer ölçek geçerliliğini sağladığını göstermektedir (8). Hindistan'da birinci basamakta yapılan bir çalışmada da eş değer ölçüt olarak GSA-12 kullanılmış ve ÖBÖ-20 ile arasındaki korelasyon katsayısı 0.79 olarak bildirilmiştir (19). Brezilya'da yapılmış bir çalışmada da her iki ölçeğin benzer performansına sahip olduğu bildirilmiştir (21). Eritre'de yapılan bir çalışmada altın standart olarak Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği kullanılmış ve korelasyon katsayısı 0.537 bulunmuştur (4). Afganistan'da birinci basamakta yapılan bir çalışmada ÖBÖ-20'nin Hopkins Symptom Checklist-25 ile olan korelasyon katsayısı 0.82 olarak raporlanmıştır (17).

Belirli özelliklere sahip olan ve olmayan grupların ölçek puanlarının karşılaştırılması geçerliliği değerlendirmenin bir yoludur (16). Çalışmamızda da GSA-12'den yüksek puan alan, kendisinde veya ailesinde ruhsal bozukluk öyküsü olan, hayatını etkileyen bir travma ve kronik hastalığa sahip bireylerde ÖBÖ-20 puanının yüksek olması beklenmekte idi. Beklendiği şekilde, GSA-12'den 2 ve üzerinde puan alan, şu anda veya daha önceden herhangi bir ruhsal hastalığı olan, hayatını etkileyen ciddi bir travma yaşamış olan, kronik hastalığı olan ve ailesinde ruhsal bozukluğa sahip bir birey olanların ÖBÖ-20'den daha yüksek puan aldığı görüldü. Bu sonuçlar ÖBÖ-20'nin geçerliliğini destekleyen bulgulardır. Scholte ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada hekim tarafından ruhsal hastalık tanısı konan kişilerin tanısı olmayan kişilere göre ÖBÖ-20'den daha yüksek aldığı bildirilmiştir (3).

Çalışmamızda ÖBÖ-20'nin kesme puanı %84 duyarlılık ve %72 özgüllük ile 4.5 olarak elde edildi. ÖBÖ-20'nin Arapça versiyonunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında 5/6 kesme noktasının, Çin'de 6/7, Vietnam'da hastane örnekleminde 5/6, topluluk örnekleminde ise 6/7, Hindistan'da birinci basamakta 11/12 kesim noktasının optimal

değer olarak elde edildiği bildirilmiştir (1, 2, 19, 22). Psikiyatrik araçların performansı kültürlerle, uygulandıkları örnekleme (toplum/hasta vs) ve örneklemin sosyodemografik özelliklerine göre farklılık gösterebilmektedir. Bu sebeple ülkeler arası farklı kesme noktaları bulunabilmektedir (1). Tarama araçları araştırma veya klinik uygulamada kullanılmadan önce farklı ortamlarda optimal kesme puanlarının araştırılması önerilmektedir (18).

Çalışmamızda, cinsiyete göre ayrı ayrı incelendiğinde kadınlarda %74 duyarlılık ve %75 özgüllük için kesim puanı 6.5 olarak hesaplandı. Erkeklerde ise %80 duyarlılık ve %85 özgüllük değerlerinde kesme puanı 4.5 olarak saptandı. Literatürde de pek çok çalışmada erkekler ve kadınlar arasında duyarlılık ve özgüllük farkları olduğu rapor edilmiştir. Westhuizen ve arkadaşlarının Güney Afrika'da acil servise başvuran hastalarda yaptıkları bir çalışmada ÖBÖ-20'nin optimal kesim puanları erkekler ve kadınlar için sırasıyla 4/5 ve 6/7, genel örnek için ise 5/6 olarak bildirilmiştir (18). Eritre'de yapılan çalışmada kesme puanı tüm örneklem ve kadınlar için 5/6, erkekler için ise 4/5 olarak rapor edilmiştir (4). Khalid ve arkadaşlarının Pakistan'da yaptıkları çalışmada kadınlarda kesme puanının 7/8, erkeklerde kesme puanının 3/4 olarak bulunduğu bildirilmiştir (23). Scholte ve arkadaşlarının Ruanda'da yaptıkları bir çalışmada optimal duyarlılık ve özgüllük değerleri için kesme puanının örneklemin tamamı ve kadınlar için 10 olarak bulunduğu, erkeklerde ise 8 olduğu rapor edilmiştir (3). Ventevogel ve arkadaşları Afganistan'da birinci basamakta yaptıkları bir çalışmada optimum kesme puanını erkekler için 10, kadınlar için 17 olarak rapor etmişlerdir (17). Hem bizim çalışmamızda hem de literatürdeki diğer çalışmalarda ÖBÖ-20'nin kesim noktasının kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bazı sosyodemografik özellikler kişiler tarafından bildirilen ruhsal şikayetleri etkileyebilmektedir. Örneğin kadınlar, yaşlılar, öğrenim düzeyi düşük olanlar, düzenli bir yerleşik hayatı olmayan kişiler aslında ruhsal bozuklukları olmamalarına

rağmen psikiyatrik şikayetleri gerçekte olduğundan fazla bildirmektedir (2). ÖBÖ-20 somatik yakınmalarla ilgili şikâyetler içermektedir. Kadınlar bu şikayetleri erkeklere göre daha fazla bildirmiş olabileceği için ölçeğin kesim noktası kadınlarda daha yüksek elde edilmiş olabilir.

5. Sonuç ve Öneriler

ÖBÖ-20'nin Türkçe versiyonunun 25-64 yaş arası yetişkinlerden oluşan çalışma grubumuzda ruhsal bozuklukların taranması amacıyla kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varıldı. Ölçeğin kesme puanı genel örneklem ve erkekler için 4.5 bulunurken, kadınlarda 6.5 olarak saptandı. Çalışma grubunun yaklaşık 2/3'ünde ruhsal bozukluk riski olduğu tespit edildi.

ÖBÖ-20'nin farklı örneklemelerde de geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi, psikiyatristler tarafından yapılacak klinik görüşmelerle birlikte değerlendirilerek

duyarlık ve özgüllüğünün doğrulanması yararlı olacaktır. Toplumun ruh sağlığı durumunun değerlendirilmesi için kullanımı kolay ve ucuz bir araç olan ÖBÖ-20 ile yapılacak taramalar, özellikle birinci basamakta ruh sağlığını koruma ve geliştirme konusunda yapılacak halk sağlığı programlarına ve hizmetlerine yön verecektir. Psikiyatrik vakaların erken teşhis ve tedavisine yardımcı olacaktır.

Çalışma grubunun büyük bir kısmı ruhsal bozukluk riski taşıdığı için, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi personellerine ruh sağlığı konusunda farkındalık artırıcı faaliyetler düzenlenmesi, ihtiyaç duymaları halinde başvurabilecekleri yerler hakkında bilgi verilmesi faydalı olacaktır.

Çalışmanın tek bir merkezde yapılmış olması bir kısıtlılık olup, ölçeğin daha geniş ve farklı popülasyonlarda da test edilmesi yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Giang KB, Allebeck P, Kullgren G, Van Tuan N. The Vietnamese version of the Self Reporting Questionnaire 20 (SRQ-20) in detecting mental disorders in rural Vietnam: a validation study. *Int J Soc Psychiatry*. 2006;52:175-84.
2. Chen S, Zhao G, Li L, Wang Y, Chiu H, Caine E. Psychometric properties of the Chinese version of the Self-Reporting Questionnaire 20 (SRQ-20) in community settings. *Int J Soc Psychiatry*. 2009;55:538-47.
3. Scholte WF, Verduin F, van Lammeren A, Rutayisire T, Kamperman A. M. Psychometric properties and longitudinal validation of the self-reporting questionnaire (SRQ-20) in a Rwandan community setting: a validation study. *BMC Med Res Methodol*. 2011;11:1-10.
4. Netsereab TB, Kifle MM, Tesfagiorgis RB, Habteab SG, Weldeabzgi YK, Tesfamariam O. Z. Validation of the WHO self-reporting questionnaire-20 (SRQ-20) item in primary health care settings in Eritrea. *Int J Ment Health Syst*. 2018;12:1-9.
5. Beusenberg M, Orley J. A user's guide to the self-reporting questionnaire (SRQ). Division of Mental Health, World Health Organization. Geneva, 1994.
6. Atak H, Tatlı CE, Çokamay G, Büyükpabuşcu H, Çok F. Yetişkinliğe geçiş: Türkiye'de demografik ölçütler bağlamında kuramsal bir gözden geçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2016;8:204-27.
7. Bilir N (Edited by). Yaşlılık tanımı, yaşlılık kavramı, epidemiyolojik özellikler. In: Ertürk A, Bahadır A, Koşar F. Yaşlılık ve Solunum Hastalıkları. İstanbul: TÜSAD Eğitim Kitapları, 2018:13-31.
8. Alpar R (Edited by). Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. Ankara: Detay Yayıncılık, 2018.
9. Comrey AL, Lee HB. A First Course in Factor Analysis. 2nd ed. Psychology Press, 2013.
10. Özdemir H, Rezaki M. Depresyon saptanmasında Genel Sağlık Anketi-12. *Türk Psikiyatri Derg*. 2007;18:13-21.
11. Kılıç C. Genel Sağlık Anketi: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg*. 1996;7:3-9.
12. Goldberg DP, Blackwell B. Psychiatric illness in general practice: a detailed study using a new method of case identification. *Br med J*. 1970;2:439-43.
13. Arslan Torba T, Aydoğan Gedik S, Mutlu A, et al. Öz Bildirim Ölçeği'nin 18 ve üzeri genç yaş grubunda Türkçe geçerlik ve güvenilirliği. *Osmangazi Tıp Dergisi*. 2022; 44:697-706.
14. Koşar H (Edited by). R ile Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri. Ankara: Pegem Akademi, 2020.

15. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş (Edited by). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. 3. Baskı, Ankara: Pegem Akademi, 2014.
16. Büyüköztürk Ş, Kılıç Çakmak E, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F (Edited by). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. 19. Baskı, Ankara: Pegem Akademi, 2015.
17. Ventevogel P, De Vries G, Scholte WF, et al. Properties of the Hopkins Symptom Checklist-25 (HSCL-25) and the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) as screening instruments used in primary care in Afghanistan. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2007;42:328-35.
18. van der Westhuizen C, Wyatt G, Williams JK, Stein DJ, Sorsdahl K. Validation of the Self Reporting Questionnaire 20-item (SRQ-20) for use in a low-and middle-income country emergency centre setting. *Int J Ment Health Addict.* 2016;14:37-48.
19. Patel V, Araya R, Chowdhary N, et al. Detecting common mental disorders in primary care in India: a comparison of five screening questionnaires. *Psychol Med.* 2008;38:221-8.
20. Iacoponi E, de Jesus Mari J. Reliability and factor structure of the Portuguese version of Self-Reporting Questionnaire. *Int J Soc Psychiatry.* 1989;35:213-22.
21. Mari JDJ, Williams P. A comparison of the validity of two psychiatric screening questionnaires (GHQ-12 and SRQ-20) in Brazil, using Relative Operating Characteristic (ROC) analysis. *Psychol Med.* 1985;15:651-9.
22. El-Rufaie OEF, Absood GH. Validity study of the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) in primary health care in the United Arab Emirates. *Int J Methods Psychiatr Res.* 1994;4:45-53.
23. Khalid S, Sabooh Sultan M, Imtiaz D. Comparison of Self-Reporting Questionnaire and Bradford Somatic Inventory as screening instruments for psychiatric morbidity in community settings in Pakistan. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2001;11:229-31.

Etik Bilgiler

Etik Kurul Onayı: Çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar no: 24, Tarih: 28.09.2021).

Onam: Bu çalışma için katılımcılardan sözlü onam alınmıştır.

Telif Hakkı Devir Formu: Tüm yazarlar tarafından Telif Hakkı Devir Formu imzalanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Hakem değerlendirmesinden geçmiştir.

Yazar Katkı Oranları: "Fikir/kavram: S.A.G, A.M, S.S, T.A.T, M.T, D.A, A.Ü, Tasarım: S.A.G, A.M, S.S, T.A.T, M.T, D.A, A.Ü, Veri Toplama: S.A.G, A.M, S.S, T.A.T, M.T, Veri İşleme: S.A.G, A.M, S.S, T.A.T, M.T, Analiz/Yorum: S.A.G, D.A, A.Ü, Literatür taraması: S.A.G, A.M, S.S, T.A.T, M.T, Yazma: S.A.G, D.A, A.Ü"

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.