



# Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe Uyarlaması, Geçerlik ve Güvenirliği

## Validity and Reliability Study for the Turkish Adaptation of the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)Scale

Ramazan KONKAN<sup>1</sup>, Ömer ŞENORMANCI<sup>1</sup>, Oya GÜÇLÜ<sup>1</sup>, Erkan AYDIN<sup>1</sup>, Mehmet Z. SUNGUR<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, 9. Psikiyatri Birimi, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Tıp fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Çalışmada Türkçeye uyarlanan YAB-7 testinin , geçerlik, güvenilirlik ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

**Yöntem:** Çalışmaya YAB tanısı konulan 110 hasta 112 sağlıklı gönüllü katıldı. Başlangıç uygulamasının üç hafta sonrasında örneklemin belirli bir bölümüne YAB-7 testi yeniden uygulandı. Yapısal geçerlilik için ana bileşenler analizi, doğrulayıcı faktör analizi, ayırt edici özelliğin belirlenmesi için ROC analizi yapıldı. Değişik kesme değerlerinde pozitif öngörücü değer, negatif öngörücü değer, pozitif ve negatif olabirlik oranı hesaplandı.

**Bulgular:** YAB grubunda YAB-7 testi toplam puanları kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu. YAB-7 testi tüm maddeleri arasında anlamlı ilişki, iç tutarlık ve aralıklı uygulamada iyi kararlılık gösterdiği görüldü. Yapısal geçerlilik için yapılan faktör analizinde YAB-7 testi faktör yapısının orijinal test ile benzer olduğu ve yapısal geçerliliğinin iyi olduğu saptandı. Doğrulayıcı faktör analizinde tek faktörlü yapıya iyi uyum gözlemlendi. YAB-7 testi için en kabul edilebilir kesme değeri 8 bulundu.

**Sonuç:** YAB-7 Türkçe formunun klinik örnekleme orijinal forma benzer olarak yüksek geçerliğe, güvenilirliğe ve iyi psikometrik özelliklere sahip olduğu saptandı. YAB-7 Türkçe formunun yararlı bir tarama testi olarak değerlendirildi. (*Nöropsikiyatri Arşivi 2013; 50: 53-58*)

**Anahtar kelimeler:** Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) testi, Türkçe uyarlama, geçerlik, güvenilirlik

**Çıkar çatışması:** Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

### ABSTRACT

**Objective:** Our objective was to identify the validity, reliability and psychometric features of the Turkish adaptation of the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) scale.

**Method:** Patients who were diagnosed with 110 GAD patients and 112 healthy control subjects were included in this study. Three weeks after the initial administration, a certain group of the sample was administered the GAD-7 scale again. The principal components analysis for structural validity and confirmatory factor analysis were performed. Receiver operating characteristics (ROC) curve analysis was performed to identify the distinguishing feature. Positive predictive value, negative predictive value, positive and negative likelihood ratios were calculated at different cut-off levels.

**Results:** The total scores for the GAD-7 scale-Turkish version in the GAD group were found to be statistically significantly higher than those in the control group. A significant correlation was observed between all items of the GAD-7 scale - Turkish version that was found to have good internal consistency and intermittent administration. In the factor analysis performed for assessing the construct validity, the factor structure of the GAD-7 scale-Turkish version was found to be similar to the original form and the construct validity was found to be good. Good compliance to single factor structure was observed in the confirmatory factor analysis. The most acceptable cut-off point of the GAD-7 scale-Turkish version was found to be 8.

**Conclusion:** The GAD-7 scale-Turkish version, similar to the original form, was found to have a high validity, reliability and good psychometric features in a clinical sample. The Turkish version of the GAD-7 scale was regarded as a useful screening tool. (*Archives of Neuropsychiatry 2013; 50: 53-58*)

**Key words:** Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) scale-Turkish version, validity, reliability

**Conflict of interest:** The authors reported no conflict of interest related to this article.

## Giriş

Yaygın anksiyete bozukluğu en az 6 ay boyunca hemen hemen her gün ortaya çıkan birçok olay ya da etkinlik hakkında aşırı anksiyete ve gerginlik duyma, kişinin üzüntüsünü kontrol etmeyi güç bulması ve bunlara ek olarak huzursuzluk, kolay yorulma, zihinsel yoğunlaşma güçlüğü, iritabilite, kas gerginliği, uyku bozuklukları gibi bulguların eşlik edebildiği bir bozukluk olarak tanımlanır. Kas gerginliğine bağlı olarak titreme, kaslarda ağrı da yaygın olarak bulunur. Depresif belirtiler sıklıkla eşlik eder. Diğer anksiyete bozuklukları, major depresyon, alkol/madde kullanım bozuklukları, iritabl barsak sendromu ve baş ağrısı gibi somatik bozukluklarla çok sık birliktelik gösterir (1). DSM-III-R kriterlerine göre YAB yıllık prevalansı %3,1 yaşam boyu prevalansı %5,1 bulunmuştur. Ancak 45 yaş üstü kadınlarda yaşam boyu sıklık % 10,3'e kadar çıkabilmektedir (2). Kadınlarda yaşam boyu sıklık erkeklerle göre 2 kat fazladır (3). Diğer anksiyete bozukluklarında olduğu gibi yaygın anksiyete bozukluğunda da ruhsal sağlığın yanında sosyal, mesleki ve aile içi işlevselliğin tüm alanları, ve günlük aktiviteler etkilenir. Anlam verilemeyen bedensel yakınmalar nedeniyle genel tıbbi branşlara başvuru sıklığı artar (4). Yaygın anksiyete bozukluğu olan hastalar ruh sağlığı birimleri yerine daha çok birinci basamak sağlık kurumlarına başvururlar (5,6,7,8). Bu nedenle oldukça sık görülmesine karşın tanı konma oranı düşüktür (4,5). Genellikle tanı konulmadan 5-10 yıl öncesinde de semptomları mevcuttur (9). Birinci basamakta kullanılabilecek kısa, kolay uygulanabilir bir tarama gerecinin bulunması tanı konulma oranını arttırabilir. Spitzer ve ark. yaygın anksiyete bozukluğu için 7 maddelik bir ölçek geliştirmişlerdir (10). Bu kısa tarama testi klinik pratik ve araştırmalarda giderek artan oranda kullanılmaya başlanmıştır. Çalışmalarda 'Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB-7)' ölçeğinin klinik, araştırma ve genel popülasyon örnekleminde geçerli bir kısa test olduğu bildirilmiştir (10,11,12). Bu çalışmada YAB-7 testinin Türkçe'ye uyarlanıp geçerlik ve güvenilirliğinin yapılması amaçlandı.

## Yöntem

### Örneklem

Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi ayaktan tedavi ünitelerine başvuran, deneyimli psikiyatri uzmanlarınca yaygın anksiyete bozukluğu tanısı konulan, çalışma hakkında bilgilendirilmesini takiben katılmaya gönüllü 110 hasta çalışmaya alındı. Yaygın anksiyete bozukluğu grubunun sonuçları yine bilgilendirilmesi sonucunda çalışmaya katılmayı kabul eden sağlıklı gönüllü grupla karşılaştırıldı. Yerel etik değerlendirme komisyonu çalışmada etik dışı unsur olmadığını onayladı.

### Araçlar ve Yöntem

Hastaların sosyo-demografik özellikleri DSM-IV SCID-I klinik görüşme kılavuzu göz önüne alınarak hazırlanan form ile değerlendirildi. SCID-I'in First ve ark. (1997) tarafından DSM-IV'e göre uyarlanan ve Çorapçioğlu ve arkadaşlarınınca geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan, uyarlaması kullanılarak YAB tanısı konuldu (13,14). Depresyon puanlarının belirlenmesi için Beck (1961) tarafından geliştirilen Hisli (1988) tarafından Türkçe geçerlik

ve güvenilirliği yapılan Beck Depresyon Envanteri (BDE) kullanıldı (15,16). Durumluluk ve sürekli kaygı düzeylerini saptamak amacıyla Spielberger ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Öner ve Le Compte tarafından yapılan Durumluluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE) kullanıldı (17,18).

### Yaygın Anksiyete Bozukluğu testi-7 (YAB-7)

YAB-7 Spitzer ve ark. tarafından DSM-IV-TR ölçütlerine göre geliştirilmiş, yaygın anksiyete bozukluğunu değerlendiren kısa, özbidirimle doldurulan bir testtir (10). Son 2 hafta içindeki ölçek maddelerinde sorulan yaşantıları değerlendiren 7 maddeli dörtlü likert (0=hiç, 1=Birçok gün, 2=günlerin yarısından fazlasında, 3=hemen hemen her gün), kağıt-kalem tipi bir ölçektir. Ölçekten edinilen toplam puanlar 5, 10, ve 15 sırasıyla hafif, orta ve ciddi anksiyete için kesme noktalarıdır. Toplam puanı 10 ve üzerinde alan hastaların, diğer yöntemlerle YAB tanısının araştırılması ve doğrulanması gereklidir. Toplam puan eşiği 10 olarak seçildiğinde YAB tanısı için duyarlılığı %89, özgüllüğü ise %82 olarak saptanmıştır (4).

### Ölçeğin Türkçe Formunun Oluşturulması

Ölçeğin özgün formunu geliştiren ve geçerlik çalışmasını yapan araştırmacılardan Türkçe formunun oluşturulması için onay alındı. YAB-7 ölçeği birbirinden bağımsız İngilizce ve Türkçe diline hakim psikiyatri uzmanı tarafından Türkçeye çevrildi. Türkçe çeviriler akademik olarak da İngilizce eğitim görmüş ve halen İngilizce eğitim veren diğer bir uzmanın görüşüne sunuldu. Bu uzman tarafından maddeleri en iyi temsil eden çeviri seçilerek üç uzmanın katılımı ile ölçeğin Türkçe çevirisi tamamlandı. Her iki dile ve psikometrik incelemelere hakim kişi tarafından ölçek Türkçeden orijinal diline yeniden çevirisi yapılarak uyumluluğu test edildi.

### İstatistiksel Analiz

Çalışmanın istatistiksel analizinde ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde değerleri tanımlandı. Gruplar arası frekans ve yüzdelerin kıyaslanmasında Ki-kare ve Fisher kesin olasılık testi kullanıldı. Normal dağılıma sahip değişken ortalamalarının karşılaştırılmasında t testi, bağımlı ölçüm (test-tekrar test) değerlendirilmesinde eşli serilerde t testi kullanıldı. Durumluluk-süreklilik kaygısı ve depresyon ölçümleri ile YAB-7 ilişkisini değerlendirmek için Spearman korelasyon analizi kullanıldı. YAB-7 ölçeği soruların birbirleriyle tutarlılığı ve aynı özelliğin öğelerini ortaya koyma başarıları (iç tutarlılık) Cronbach's alpha ile değerlendirildi. YAB-7 yapısal geçerliğini test etmek için Temel Bileşenler Analizi yapıldı. Özdeğerleri 1'den büyük olan faktörler saklandı. Tek faktör yapısı çıktığı için varimax döndürmesi yapılmadı. Doğrulayıcı faktör analizi, bu analizi yapmak için gerekli modülü içeren SPSS AMOS 18 paket programı ile yapıldı. Alıcı işletim karakteristiği (ROC) eğrisi grupları ayırmak, gücünün belirlenmesi ve değişik kesme değerlerinde duyarlılık ve özgüllüğü saptamak için kullanıldı (19,20). Pozitif öngörücü değer, YAB-7 kullanılarak yapılan taramada YAB tanısı konulan örneklem oranı olarak tanımlandı. Negatif öngörücü değer YAB-7 kullanılan ve YAB saptanmayan kontrol grubu olarak tanımlandı. Olabilirlik değeri olarak 0.05 küçük olma anlamlı olarak belirlendi. Yorumlamalarda anlamlılık sınırı p=0,05 ve 0,001 olarak belirlendi. Tüm istatistiksel analizler SPSS-15.0 for Windows (SPSS, Chicago,IL, USA) kullanılarak yapıldı.

## Bulgular

Çalışmamızda YAB olgularının yaş ortalaması  $40,30 \pm 10,13$ ; kontrol grubunun yaş ortalaması  $34,67 \pm 12,55$  idi. Cinsiyet açısından YAB grubunun %84,5'i, kontrol grubunun %70,9'u kadındı. Eğitim yılı açısından YAB grubu  $8,14 \pm 3,52$ , kontrol grubu  $12,85 \pm 2,60$  idi. Evlilik durumu açısından YAB grubundaki hastaların %86,4'ü, kontrol grubundakilerin %54,52'si evliydi. Beck Depresyon Envanteri puanları YAB grubunda  $21,50 \pm 11,70$  (0-48), kontrol grubunda  $9,28 \pm 10,10$  (0-40) idi. Durumluk Kaygı Envanteri puanları YAB grubunda  $47,25 \pm 10,92$  (23-75), kontrol grubunda  $37,08 \pm 9,91$  (23-61) idi. Sürekli Kaygı Envanteri puanları YAB grubunda  $53,44 \pm 10,22$  (28-80), kontrol grubunda  $39,52 \pm 9,69$  (21-74) idi.

### Madde Analizi

YAB-7 maddeleri ve toplam puanının kontrol grubunun puanı ile karşılaştırılmasında YAB grubunda tüm puanların istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu belirlendi (Tablo1).

YAB-7 testi maddeler arası ilişkilerin analizinde Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi kullanılmıştır. En zayıf ilişki (0,395) YAB-7 4 ve 7 numaralı madde arasında bulundu. En güçlü ilişki ise 1 ve 2 numaralı maddeler arasında (0,720) bulundu. Tüm maddeler arası korelasyonlar 0,01 düzeyinde anlamlılık gösterdi (Tablo 2).

YAB-7 ölçeği toplam puanı ile örnekleme kullanılan anksiyete ve depresyon ölçümleri olan durumluk, sürekli anksiyete ve depresyon ölçümleri arasındaki ilişki araştırılmasında YAB-7'nin durumluk kaygı ölçeği (0,574), süreklilik kaygı ölçeği (0,671) ve Beck Depresyon Envanteri (0,632) ile orta derecede korele olduğu görüldü. Tüm ilişkiler  $p < ,001$  düzeyinde anlamlı idi.

### İç Tutarlılık

YAB-7 Türkçe uyarlamasının iç tutarlılığı Cronbach's alpha ölçümüyle değerlendirildi. YAB-7 toplam puanı için Cronbach's alpha değeri 0,852 bulundu. Maddelerin tek tek Cronbach's alpha değerleri Tablo 3'te gösterilmiştir. Elde edilen Cronbach's alpha değerlerine göre YAB-7 Türkçe uyarlamasının iç tutarlık katsayılarının oldukça iyi olduğu görüldü.

### Test-tekrar Test Analizi

Çalışmaya katılan YAB hastası grubundan 39 kişiye 3 hafta sonra test yeniden uygulandı ve ilk testlerle kıyaslandı. Bu karşılaştırmada her iki ölçüm arasında anlamlı farklılıklar saptanmadı (Tablo 4). YAB-7 Türkçe formunun her uygulamasında kararlı sonuçlar verdiği saptandı.

### Yapısal Geçerlilik

YAB-7'nin yapısal geçerliğini değerlendiren faktör analizinde temel bileşenler analizi kullanıldı. Ölçek maddelerinin temel bileşenler analizine örneklem uygunluğunun değerlendirilmesinin bir ölçütü olan Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0,904 bulunarak uyumun

**Tablo 1.** YAB-7 maddelerinin ve toplam puanlarının kontrol grubu ile karşılaştırılması

YAB-7 maddeleri	YAB (n=110)		Kontrol (n=134)		F	p
	Ort.	SS	Ort.	SS		
1) Sinirli, kaygılı, endişeli misiniz	2,04	,845	1,14	,824	1,849	<0,001
2) Endişelerinizi kontrol edememe ya da durduramama	1,66	1,034	,79	,876	10,137	<0,001
3) Farklı konularda çok fazla endişelenme	1,65	1,044	,85	,771	31,088	<0,001
4) Gevşeyip rahatlayamama	1,43	1,000	,85	,871	8,248	<0,001
5) Yerinizde duramayacak kadar kıpır kıpır huzursuz olma	1,37	1,148	,63	,771	35,148	<0,001
6) Çabuk sinirlenme, kızma ya da huzursuz olma	2,06	,960	1,16	,860	8,609	<0,001
7) Çok kötü bir şey olacak diye korkma	1,82	1,051	,68	,914	5,218	<0,001
YAB-7 Toplam puan	12,0364	5,068	6,1119	4,348	3,348	<0,001

t testi, Pearson korelasyonu,  $p < ,001$  düzeyinde anlamlı

**Tablo 2.** YAB-7 Türkçe formunun maddeler arası ilişkileri

	YAB1	YAB2	YAB3	YAB4	YAB5	YAB6
YAB2	,720(**)					
YAB3	,580(**)	,586(**)				
YAB4	,451(**)	,472(**)	,457(**)			
YAB5	,502(**)	,571(**)	,497(**)	,428(**)		
YAB6	,604(**)	,559(**)	,592(**)	,477(**)	,489(**)	
YAB7	,579(**)	,603(**)	,508(**)	,395(**)	,575(**)	,581(**)

\*\* Korelasyon 0.001 düzeyinde anlamlı (2-tailed test)

mükemmel düzeyde olduğu görüldü. Bartlett testinde  $\chi^2=824,041$ ;  $p=.001$  bulundu. Korelasyon matrisi incelenmesinde birbirine korelasyon katsayısını 0,9 üstüne çıkaracak şekilde madde örtüşmesi saptanmadı. Ayrıca, özdeğeri  $>1$  olan yalnızca tek faktör olduğu ve bu faktörün toplam varyansın %60,361 açıkladığı görüldü. Tek faktör yapısı olduğu için rotasyon yapılmadı. Bu faktörde faktör yükleri 0,630 ile 0,838 arasında belirlendi. Başlangıç ve çıkartım sonrası oransal değişimler ( $h^2$ ) 0,436 ile 0,703 aralığında saptandı. Sonuçlar YAB-7 Türkçe formu faktör yapısının orijinaliyle benzer olduğunu ve yapısal geçerliliğinin iyi olduğunu gösterdi (Tablo 5).

### Doğrulayıcı Faktör Analizi

YAB ölçeğinin tek faktörlü temel modeli için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda iyiliği ki-kare uyum testi sonucu istatistiksel olarak anlamlı olmamasına karşın ( $\chi^2=14,477$ ,  $p>0,05$ ) iyi düzeyde bir uyum göstermiştir ( $\chi^2/df$  oranı 1,034). Doğrulayıcı faktör analizinde uyum endeksleri olarak ayrıca uyum iyiliği indeksi (GFI), yaklaşıklık hataları kareleri ortalamasının karekökü (RMSEA), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), normlaştırılmış uyum iyiliği indeksi (NFI), göreceli uyum iyiliği indeksi (RFI), artırılmış uyum iyiliği indeksi (IFI), Tucker-Lewis indeksi (TLI) ve uyarlanmış uyum iyiliği indeksi (AGFI) incelenmiştir. RMSEA için 0,08 kabul edilebilir uyum ve 0,05 mükemmel uyum değeri olarak kabul edilmiştir (21,22). GFI indeksleri için kabul edilebilir uyum değeri 0,90 ve mükemmel uyum değeri 0,95 olarak kabul edilmektedir (23,24). Serbestlik derecesi 14 idi. Model için elde edilen RMSEA 0,018, CFI 0,998, GFI 0,965, NFI 0,944, RFI 0,916, IFI 0,998, TLI 0,997 ve AGFI 0,929 ölçütleri tatmin edici düzeylerde bulunmuştur. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi diyagramı ve hesaplanan faktör yükleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

### Uyuşum Geçerliliği

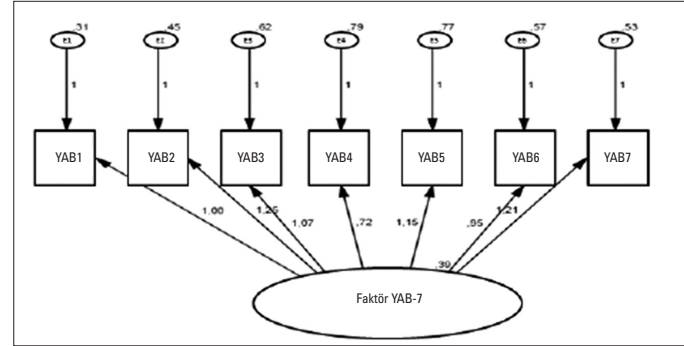
YAB-7-Türkçe formu ile diğer anksiyete ölçümleri olan durumluk ( $r=0,573$ ) ve süreklilik ( $r=0,671$ ) anksiyetesi arasındaki korelasyonlar istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı şekilde yüksekti ve iyi bir uyum geçerliliği olduğu düşünüldü. Depresyon ölçümümüz olan Beck Depresyon Ölçeği ile YAB-7 testinin korelasyonunun ( $r=0,632$ ) olduğu ve istatistiksel olarak çok anlamlı olduğu görüldü.

### Ayrt Edici Güç

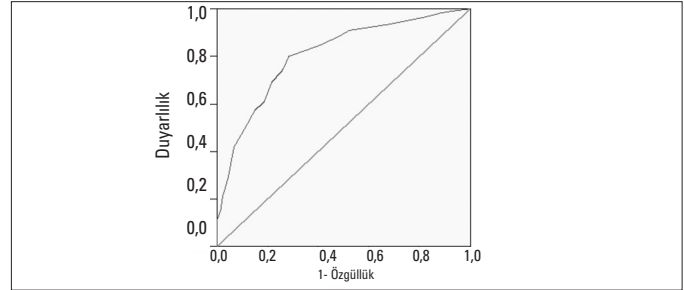
Deneyimli psikiyatristler tarafından klinik değerlendirme ve SCID-I uygulanarak YAB tanısı konulan 110 hasta ve sağlıklı kontrol grubu olarak YAB tanısı olmadığı saptanan 116 kişide YAB-7 ölçeğinin ayrt edici gücünü belirlemek için ROC eğrisi analizi yapıldı. Her bir olası YAB-7 toplam puanı için elde edilen ROC

eğrisinin altında kalan alan 0,514 ile 0,801 arasında bulundu (Şekil 2). Bu alan değerleri ve ile %95 güven aralığı değerleri, her bir toplam puan değeri için özgüllük, özgüllük ve olabilirlik oranı

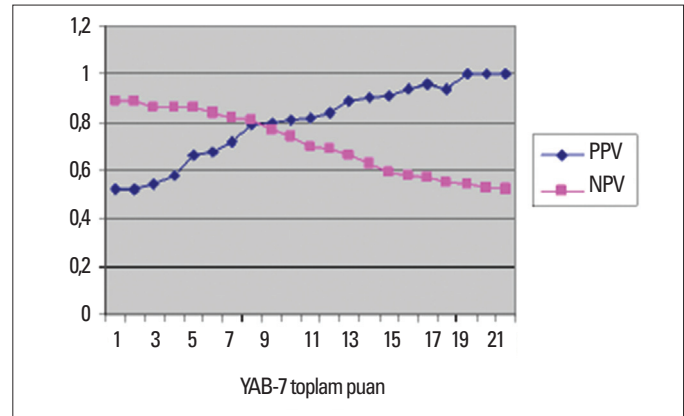
**Şekil 1.** YAB-7 ölçeği doğrulayıcı faktör analizi path diyagramı ve hesaplanan standardize faktör yükleri



**Şekil 2.** YAB-7-Toplam puan için ROC eğrisi analizi



**Şekil 3.** YAB-7 özgüllük ve duyarlılık deneyi



**Tablo 3.** YAB-7 iç tutarlılık ölçümleri

	Madde silindiğinde ölçek ortalaması	Madde silindiğinde ölçek varyansı	Düzeltilmiş madde bütün korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach alfa
YAB 1	9,53	21,859	,678	,825
YAB2	9,93	20,563	,670	,823
YAB3	9,89	20,921	,641	,828
YAB4	10,01	22,966	,433	,857
YAB5	10,17	20,294	,637	,829
YAB6	9,52	21,886	,594	,835
YAB7	9,80	20,662	,665	,824

değerleri belirlendi (Tablo 6). Ayrıca özgüllük ve duyarlılık deneyi grafikte gösterildi (Şekil 3). Elde edilen değerlerin analizinde beklendiği gibi kesim puanı yükseldikçe testin duyarlılığı düşmekte ancak seçiciliği artmaktadır. Bu iki özelliğin en kabul edilebilir ortak kesim noktasının YAB-7 toplam puanı 8 ile elde edildiği düşünüldü. Kesim değeri 8 için Pozitif öngörücü değer 79, negatif öngörücü değer 81 olarak bulundu. Diğer kesme değerleri için olumlu ve olumsuz yordama güçleri Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Test-tekrar test karşılaştırılması

	1. ve 2. ölçüm YAB-7 puanı			p
	Ortalama	SS	t	
YAB1	,359	1,267	1,770	>0,05
YAB2	,436	1,465	1,858	>0,05
YAB3	,205	1,559	,822	>0,05
YAB4	-,282	1,413	-1,246	>0,05
YAB5	,154	1,679	,572	>0,05
YAB6	,385	1,407	1,707	>0,05
YAB7	,538	1,393	2,415	<0,05
YAB-7 Toplam	1,79487	7,07174	1,585	>0,05

Pearson korelasyonu, p<0,05 düzeyinde anlamlı

## Tartışma

Hem somatik hem de ruhsal belirtilerinin olması ve neredeyse büyük bölümünün depresif belirtiler taşıması nedeniyle YAB tanısı için I. basamak tanı-tedavi birimleri ve psikiyatrik ayaktan tedavi ünitelerinde kolayca uygulanacak bir tarama testine gereksinim vardır. Bu ihtiyaca karşılansın için Spitzer ve ark. tarafından 7 maddeden oluşan YAB-7 testi geliştirilmiştir. Çalışmalarda YAB-7'nin iyi psikometrik özelliklere sahip olduğu bildirilmiştir (11,12). Bu

**Tablo 5.** YAB-7 maddeleri oransal değişimleri ve faktör yükleri

	h2	Faktör yükü
YAB2	,703	,838
YAB1	,680	,825
YAB6	,631	,795
YAB7	,614	,784
YAB3	,606	,778
YAB5	,554	,745
YAB4	,436	,660
Özdeğer	4,225	
Varyans (%)	60,361	

**Tablo 6.** YAB-7 toplam puanı, %95 güven aralığı değerleri, her bir toplam puan değeri için özgüllük, özgüllük ve olabilirlik oranı değerleri, öngörücü değerler

YAB-7 toplam	Duyarlılık %	Özgüllük %	LR+	LR-	Eğri altında kalan alan	Eğri altı alan için %95 güven aralığı alt sınır	Eğri altı alan için %95 güven aralığı üst sınır	Standart hata	p	PPV	NPV
1	98,2	13,8	1,14	-7,04	,56	0,485	0,635	0,038	>0,05	52	89
2	98,2	13,8	1,14	-7,04	,56	0,485	0,635	0,038	>0,05	52	89
3	96,4	21,6	1,23	-4,42	,59	0,516	0,664	0,038	<0,05	54	86
4	93,6	36,2	1,47	-2,56	,649	0,578	0,721	0,037	<0,001	58	86
5	90,9	55,2	2,03	-1,63	,730	0,664	0,797	0,034	<0,001	66	86
6	88,2	60,3	2,22	-1,45	,743	0,677	0,808	0,034	<0,001	68	84
7	84,5	69,0	2,73	-1,21	,768	0,704	0,831	0,032	<0,001	72	82
8	80,0	80,2	3,92	-0,99	,801	0,741	0,861	0,031	<0,001	79	81
9	74,5	81,0	4,04	-0,91	,778	0,715	0,841	0,032	<0,001	80	77
10	69,1	84,5	4,46	-0,81	,768	0,704	0,832	0,033	<0,001	81	74
11	60,9	87,1	4,72	-0,69	,740	0,673	0,806	0,034	<0,001	82	70
12	57,3	89,7	5,56	-0,63	,735	0,668	0,802	0,034	<0,001	84	69
13	50,0	94,0	8,33	-0,52	,720	0,652	0,788	0,035	<0,001	89	66
14	41,8	95,7	9,72	-0,43	,688	0,617	0,758	0,036	<0,001	90	63
15	29,1	97,4	11,19	-0,29	,633	0,559	0,706	0,037	<0,001	91	59
16	26,4	98,3	15,53	-0,26	,623	0,55	0,697	0,038	<0,001	94	58
17	20,9	99,1	23,22	-0,20	,600	0,526	0,674	0,038	<0,05	96	57
18	15,5	99,1	16,67	-0,14	,573	0,498	0,648	0,038	>0,05	94	55
19	10,9	100	-	-0,10	,555	0,479	0,63	0,038	>0,05	100	54
20	6,4	100	-	-0,05	,532	0,456	0,607	0,038	>0,05	100	53
21	2,7	100	-	-0,02	,514	0,438	0,589	0,039	>0,05	100	52

PPV: Pozitif öngörücü değeri, NPV: Negatif öngörücü değeri, LR+: pozitif olabilirlik oranı, LR-: negatif olabilirlik oranı

çalışmada, YAB-7 testi Türkçe'ye çevrilmiş ve klinik örnekleme Türkçe geçerlik güvenilirliği ile psikometrik özellikleri araştırılmıştır.

YAB-7 testi toplam puanı Cronbach alfa değeri 0,852 bulundu. Ölçek maddelerinin tek tek Cronbach's alfa değerleri de benzer biçimde yüksek bulundu. YAB-7 testi Türkçe formunun iyi bir iç tutarlılık gösterdiği düşünüldü. YAB-7 testi toplam puanı ve tek tek maddelerinin kontrol grubu ölçümleri ile karşılaştırılmasında YAB grubunda istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek toplam puanlar saptandı. YAB grubunda 3 hafta sonra yapılan ölçümlerle başlangıçta yapılan ölçümler arasında önemli farkın olmadığı ve ölçümler arası iyi bir kararlılık gösterdiği görüldü. Bu sonuçlar YAB-7 Türkçe formunun güvenilir bir test olduğunu göstermektedir.

Her bir maddenin ayırt edici özelliğini belirlemek üzere yapılan maddeler arası korelasyon değerlendirmesinde istatistiksel olarak anlamlı yüksek korelasyonlar saptanmış ve maddelerin tek tek iyi bir geçerlik değeri olduğu görülmüştür.

YAB-7-Türkçe formu ile çalışmada kullanılan diğer anksiyete ölçümleri olan durumluk ve süreklilik anksiyetesi arasındaki korelasyonlar ileri derecede anlamlı şekilde yüksekti ve YAB-7 Türkçe formunun diğer anksiyete ölçümleri ile iyi bir uyuma geçerliliği olduğu düşünüldü.

Spitzer ve arkadaşları YAB-7 ölçeğinin yapısal geçerliliğin değerlendirdiklerinde YAB-7'nin tek faktörlü yapıya iyi uyduğunu saptamıştır. Depresyon ölçümü maddeleri ile birlikte yaptıkları yapısal faktör analizinde ise YAB-7 ve depresyon ölçümü ayrı faktör olarak ayrılmıştır. Daha sonra yapılan çalışmalarda tek faktörlü yapı doğrulamıştır (11,12). Bizim çalışmamızda da tüm maddelerin kapsandığı tek faktörlü yapı saptandı, Türkçe formun orijinal formula benzerlik gösterdiği ve iyi bir yapısal geçerliliği olduğu görüldü. Doğrulayıcı faktör analizinde tatmin edici uyum indeksleri elde edildi.

YAB-7'nin orijinal makalesinde toplam puan değerlendirilmesinde; 0-4 arası hafif, 5-9 arası orta dereceli, 10-14 arası yüksek, 15-21 arası puan ise ciddi anksiyete olarak değerlendirilmiştir. YAB-7 toplam puanı için 10 kesme değeri olası YAB tanısı için eşik değer olarak belirlenmiştir (10). Bizim çalışmamızda ROC eğrisi analizlerinde YAB-7 Türkçe formu toplam puanı özgüllük ve duyarlılığın en kabul edilebilir birbirini kesme değeri örnekleminizde 8 toplam puanında elde edildi. Bu kesim değeri için özgüllük, duyarlılık, pozitif öngörücü değeri ve negatif öngörücü değeri iyi bir orandaydı. ROC eğrisi analizinden elde edilen sonuçlar genel olarak YAB-7'nin mükemmel bir ayırt ediciliği olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak YAB-7 Türkçe formu klinik örnekleme, orijinal formuna benzer olarak yüksek geçerliğe, güvenilirliğe ve iyi psikometrik özelliklere sahiptir. YAB-7 yaygın anksiyete bozukluğu için tarama testi olarak kullanılabilir.

## Kaynaklar

- Amerikan Psikiyatri Birliği. Ruhsal Bozuklukların Tanımsal ve Sayımsal El Kitabı. 4. Baskı. Yeniden Gözden geçirilmiş Tam Metin (DSM IV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000, Köroğlu E, çev. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2007.
- Wittchen HU, Zhao S, Kessler RC, Eaton WW. DSM-III-R generalized anxiety disorder in the National Comorbidity Survey. Arch Gen Psychiatry 1994; 51:355-364.
- Halbreich U. Anxiety disorders in women: a developmental and lifecycle perspective. Depress Anxiety 2003; 17:107-110.
- Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Monahan PO, Löwe B. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. Ann Intern Med 2007; 146:317-325.
- Wittchen HU, Kessler RC, Beesdo K, Krause P, Höfler M, Hoyer J. Generalized anxiety and depression in primary care: prevalence, recognition and management. J Clin Psych 2002; 63:24-34.
- Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry 2005; 62:617-627.
- Ruscio AM, Chiu WT, Roy-Byrne P, Stang PE, Stein DJ, Wittchen HU, Kessler RC. Broadening the definition of generalized anxiety disorder: effects on prevalence and associations with other disorders in the National Comorbidity Survey Replication. J Anxiety Disord 2007; 21:662-676.
- Kavan MG, Elsassner G, Barone EJ. Generalized anxiety disorder: practical assessment and management. Am Fam Physician 2009; 79:785-791.
- Kessler RC, Keller MB, Wittchen HU. The epidemiology of generalized anxiety disorder. Psychiatr Clin North Am 2001; 24:19-39.
- Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. Arch Intern Med 2006; 166:1092-1097.
- Löwe B, Decker O, Müller S, Brähler E, Schellberg D, Herzog W, Herzberg PY. Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. Med Care 2008; 46:266-274.
- Dear BF, Titov N, Sunderland M, McMillan D, Anderson T, Lorian C, Robinson E. Psychometric Comparison of the Generalized Anxiety Disorder Scale-7 and the Penn State Worry Questionnaire for Measuring Response during Treatment of Generalised Anxiety Disorder. Cogn Behav Ther 2011; 40:216-227.
- Çorapçıoğlu A, Aydemir Ö, Yıldız M, Esen A, Köroğlu E. DSM-IV Eksen I bozuklukları için yapılandırılmış Klinik Görüşme, Klinik Versiyon. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 1999.
- First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Structured Clinical Interview for DSM-IV Clinical Version (SCID-I/CV). Washington DC: American Psychiatric Press; 1997.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An Inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961; 7:561-571.
- Hisli N. Beck depresyon envanterinin geçerliliği üzerine bir çalışma. Psikoloji Dergisi 1988; 6:118-126.
- Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Pres; 1970.
- Öner N, Le Compte A. Süreksiz Durumluk/Süreklilik Kaygı Envanteri El Kitabı, 1. Baskı, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları; 1983 s. 1-26.
- Metz CE. Basic principles of ROC analysis. Semin Nucl Med 1978; 8:283-298.
- Swets JA. Signal detection theory and ROC analysis in psychology and diagnostics: collected papers, Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates; 1996.
- Byrne BM, Campbell TL. Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. J Cross-Cult Psychol 1999; 30:555-574.
- Browne MW, Cudeck. Alternativeways of assessing model fit. Bollen KA, Long JS, editörler. Testing structural equation models içinde. Newbury Park, CA: Sage; 1993 s. 136-162.
- Bentler PM, Bonett DG. Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. Psychol Bull 1980; 88:588-606.
- Marsh HW, Hau KT, Artelt C, Baumert J, Peschar JL. OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. Int J Testing 2006; 6:311-360.