



## HASTANE ANKSİYETE VE DEPRESYON ÖLÇEĞİ (HADS) ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Didem TETİK KÜÇÜKELÇİ<sup>1</sup>

Yıldız Teknik Üniversitesi

ORCID:0000-0001-8911-4554

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı; Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'ni, bedensel rahatsızlığı olmayan bir örnekleme uygulayarak sonuçlarını değerlendirmektir. Günümüz yoğun hayat şartlarında anksiyete ve depresyon gibi şikâyetlere sahip kişilerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu çalışmada kullanılan Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğindeki maddeler, 'hastane' sözcüğü kullanılmadan sağlıklı bireylere yöneltilmiştir. Çalışma, bedensel rahatsızlığı olmayan ve İstanbul'da yaşayan 276 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 240'ı kadın, 36'sı erkektir. Yaşları 35 ve üzerinde 182 kişi, üniversite mezunu olanlar ise 178 kişidir. Ayrıca katılımcıların 142'si yönetici statüsünde çalışmaktadır. İş tecrübesi 16 yıl ve üzeri olanlar ise 114 kişidir. Katılımcılardan elde edilen veriler SPSS 22.0 ve AMOS 22.0 ile analiz edilmiştir. Yapı geçerliği için Açıklayıcı Faktör Analizi ile Doğrulayıcı Faktör Analizi kullanılmıştır. Buna göre; ( $p<0.05$ ) olmak üzere ki-kare (57.984), ki-kare/df (2.899) model test değerlerine göre, doğrulayıcı faktör analizinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca uyum indeks değerleri GFI (.958), CFI (.953), SRMR (.0487), RMSEA (.080) "kabul edilebilir uyum" sınırları dâhilinde yer almaktadır (Kline, 2005; Sumer, 2000). Analizler sonucunda, ölçeğe ait 14 maddeden 2 tanesi faktör yükleri düşük olduğu için elenmiştir. Literatürde 2 faktör altında toplanmış olan bu ölçek, bu çalışmada 3 faktör altında toplanmıştır. 12 maddeden oluşan ölçeğin faktörleri, anksiyete, depresyon ve hafif depresyon şeklinde adlandırılmıştır. Ayrıca, güvenilirlik analizi kapsamında hesaplanan Cronbach's Alpha (0.81) ve AVE ile CR değerleri de hesaplanmıştır. Cronbach's Alpha (0.81) değeri ile oldukça güvenilir düzeydedir. AVE ve CR değerleri de ölçekte faktör bazında hesaplanmıştır. Sonuçlara göre, AVE değerleri tercih edildiği gibi 0.50 değerinden, CR değerleri de 0.70 değerinden daha büyüktür. Ayrıca CR değerlerinin de tercih edildiği şekilde AVE değerlerinden büyük olduğu hesaplamalar sonucunda ortaya konmuştur. Tüm bu analizler ve çalışmalar ölçeğin, bedensel hastalığı olmayan bireylere uygulanabilir olduğunu göstermektedir. Ölçek, bedensel rahatsızlığı olmayan örneklemler için de güvenilir, geçerli ve kullanılabilirdir.

### Anahtar Kelimeler

HADS, Faktör Analizleri, Güvenirlik, Geçerlilik

## A STUDY ON THE HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSION SCALE (HADS)

### ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate the results of the Hospital Anxiety and Depression Scale by applying a sample without any physical discomfort. The number of people with complaints such as anxiety and depression is increasing day by day. The items in the hospital anxiety and depression scale used in this study were directed to healthy individuals without using the word "hospital". 240 of the participants were female and 36 were male. There are 182 people aged 35 and over, and 178 are university graduates. In addition, 142 of the participants work as executive positions. Work experience of 16 years and over is 114 persons. The study was performed with 276 people without any physical discomfort. The data were analyzed by SPSS 22.0 and AMOS 22.0. Constructive factor analysis and confirmatory factor analysis were used for construct validity. In the confirmatory factor analysis, model test values ( $p<0.05$ );  $\chi^2$  (57.84),  $\chi^2/df$  (2.899), Confirmatory Factor Analysis is significant. In addition, fit index values were found to be within the "acceptable harmonization" limits of GFI (.958), CFI (.953), SRMR (.0487), and RMSEA (.080) (Kline, 2005; Sumer, 2000). As a result of the analyzes, 2 of the 14 items of the scale were eliminated because the factor loads were low. This scale, which was collected under 2 factors in the literature, was collected under 3 factors in this study. The first dimension of 6 items is named anxiety. The third dimension was named as depression, and the third with 3 items was called mild depression. In addition, Cronbach's Alpha (0.81) and AVE and CR values calculated within the scope of reliability analysis indicate that the scale is applicable to individuals without physical illness. Composite Reliability (CR) and Convergence Validity (AVE) values for the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) were calculated for each dimension separately. According to this, the AVE values of all dimensions are 0.50 and the CR values are higher than 0.70. CR values higher than the AVE values (0.50) are expected to be higher than the critical value (0.70). The scale is also reliable, valid and usable for non-bodily diseases.

### Key Words

HADS, Factor Analysis, Validity, Reliability

<sup>1</sup>Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, e-mail: didemkucukelci@yahoo.com.tr

**Alıntı:** Tetik Küçükkelçi, D. (2019). Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) üzerine bir çalışma. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 3(5), 85-91.

## Giriş

Bedensel hastalıklar, bireyleri psikiyatrik olarak olumsuz etkileyebilmektedir. Bu olumsuzluklar, kişilerin yaşam kalitelerini düşürebilmekte ve iyileşme süreçlerini yavaşlatabilmekte, hatta daha da kötüleştirebilmektedir. Hastalık, ne olursa olsun kişileri fizyolojik, duygusal, ruhsal ve toplumsal anlamda olumsuz etkilemektedir. Herhangi bir nedenle hastaneye yatan bireylerde, hastalık veya hastane ortamı ile ilgili düşünceler, olumsuz duygu ve davranışlara sebep olabilmektedir. Hastalığın kişide herhangi bir ruhsal bozukluk ihtimalini arttırdığı da saptanmıştır (Gagnonn ve Patten, 2002; Grau ve ark., 2003; Li ve ark., 2003).

Bireylerin yaşadıkları sağlık problemleri, birçok alanda olumsuz etkilere yol açabilmektedir (Öz, 1999; Özkan, 2001). Bedensel hastalığın ne olduğu, şiddeti, süreci, ciddiyetinin boyutu, hastalığın seyri, etkilenen organ ve sistemlerle bu durumun birey açısından ne anlama geldiği ve önemi, göz önünde tutulması gereken faktörlerdir. Ayrıca gösterilen psikolojik tepkiler de çok önemlidir. Bireye özgü değişkenler ve hastalığın kendi özelliklerine göre farklılaşmakla birlikte fizyolojik hastalığa dönük ortaya konan davranışsal, duygusal ve hatta zihinsel reaksiyonları yorumlarken hastayı bütünsel bir bakış açısıyla değerlendirmek önem kazanmaktadır (Öz, 1999; Özkan 2001). Bedensel rahatsızlıklarla birlikte en çok görülen psikolojik rahatsızlıkların başında ise depresyon ve anksiyete gelmektedir (Özmen ve Aydemir, 1993; Aydemir ve Bayraktar, 1996).

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS), Zigmond ve Snaith (1983) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 14 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 7 tanesi anksiyete, diğer 7 tanesi de depresyon belirtilerini ölçmektedir. Ölçekte bulunan maddeler, 4'lü likert ölçeği ile değerlendirilmekte ve 0-3 arasında bir puanlama sistemine dayandırılmaktadır. Puanlamaya göre 0-1 arası hasta olmayan, 2 sınırda hasta, 2-3 arası da ağır hasta şeklinde değerlendirilmektedir. Ayrıca ölçekten elde edilen puanların bedensel hastalıklardan etkilenmediği görülmektedir (Clark ve Steer, 1994). Ölçeğin amacı tanı koymak değildir, hastaların psikolojik durumlarını ölçmek ve gerekli önlemleri alabilmektir (Zigmond ve Snaith, 1983). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışması ile geçerlik ve güvenilirlik analizleri, Aydemir ve arkadaşları (1997) tarafından yapılmıştır. HADS ölçeği, hiçbir bedensel hastalığı olmayanlara da uygulanmıştır, ancak hasta gruplarında daha hassas sonuçlar verdiği görülmüştür (Aydemir ve ark., 1997).

## Yöntem

### Örneklem

Ölçek uygulaması Temmuz 2017-Ocak 2018 arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 300 birey dâhil edilmiştir. Fakat yapılan değerlendirmede, 24 ölçeğin doldurulmasında eksiklikler olduğu için, bu katılımcılara uygulanan ölçekler değerlendirmeye alınmamıştır.

Araştırma 276 bireyin doldurduğu ölçeklerle tamamlanmıştır. Katılımcıların 240'ı (87.0%) kadın, 36'sı (13.0%) erkek bireylerden oluşmaktadır. Yaşları 30 ile 34 arasında 70 (25.4%) kişi, yaşları 35 ve üzerinde olan 182 kişi bulunmaktadır. Lisans mezunu olanlar 178 (64.5%) kişi, lisansüstü mezunu olanlar ise 84 (30.4%) kişidir. Ayrıca katılımcıların 142'si (51.4%) yönetici statüsünde çalışmaktadır. İş tecrübesi 16 yıl ve üzeri olanlar örneklemin 41.3% (114)'ünü oluşturmaktadır. Ayrıntılar Tablo1'de gösterilmektedir.

**Tablo1. Katılımcıların Demografik Özellikleri**

Değişkenler		N (276)	%
Cinsiyet	Erkek	36	13%
	Kadın	240	87%
Yaş	25'ten Az	2	0.7%
	25-29 Arası	22	8%
	30-34 Arası	70	25.4%
	35 ve Üzeri	182	65.9%
Eğitim Düzeyi	İlk/Ortaokul	2	0.7%
	Lise	12	4.3%
	Lisans	178	64.5%
	Master/Doktora	84	30.4%
Meslek	Yönetici	142	51.4%
	Meslek Elemanı	42	15.2%
	Öğretmen-Eğitmen	54	19.6%
	Diğer	38	13.8%
Deneyim	5 Yıldan Az	32	11.6%
	5-10 Yıl	60	21.7%
	11-16	70	25.4%
	16 Yıl ve Üzeri	114	41.3%

### Verilerin Analizi

Katılımcılara uygulanan Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'ne verilen yanıtlar 5'li likert ölçeği ile derecelendirilmiştir. (1) Hiç Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Fikrim Yok, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum şeklinde ağırlıklandırılmıştır. Veriler, SPSS 22.00 ve AMOS 22.0 programları kullanılarak analiz edilmiştir.

Öncelikle, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'ne açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Sonrasında doğrulayıcı faktör analizi AMOS programında yapılmıştır. Güvenilirlik analizi için ise Cronbach's Alpha değerleri ve Birleşik Güvenilirlik (composite reliability CR) ve Yakınsak Geçerlilik (AVE) değerleri de boyut bazında ayrı ayrı hesaplanmıştır.

### Açımlayıcı Faktör Analizi

Bağımsız değişkenlerin miktarını ve faktör yüklerini saptamak için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi birden fazla değişkene bağlı bir değişkenin açıklanmasını sağlar. Ayrıca bu analizde değişkenlerin birbirleriyle bağımlılıklarının kökenleri ortaya konur (Turgut ve Baykul, 1992).

**Tablo 2. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) için faktör analizi**

Faktörler	Maddeler	Faktör Yüğü	Açıkladığı Varyans
Anksiyete	1. Gergin ve telaşlı birisiyim.	0.762	24.134
	13. Olaylar karşısında aniden paniğe kapılıyorum.	0.749	
	3. Her an kötü bir şey olacaktım hissinde kapılıyorum.	0.703	
	5. Endişe veren düşünceler aklımı mutlaka meşgul eder.	0.658	
	9. Vücutum bir takım ağrılar içinde olduğunda korku hissinde	0.648	
	11. Hep bir şeyler yapmak zorundaymışım hissi beni rahatsız ediyor.	0.631	
Depresyon	8. Pek çok konuda yavaşlatıldığımı düşünürüm.	0.749	17.893
	2. Eskiden keyif aldığım şeylerden hala keyif alıyorum.	0.668	
	10. Fiziksel görünüşüme olan ilgim azalıyor.	0.636	
Hafif Depresyon	6. Neşeliyimdir.	0.798	16.544
	4. Olaylara eğlenceli tarafından bakmayı tercih ederim.	0.796	
	7. Oturup kalkma konusunda gayet rahat davranırım.	0.698	
Tüm Ölçek			58.571

KMO: 0.793 Bartlett's Test of Sphericity p value: 0.000

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS)'nin faktör analizine uygun olup olmadığını saptamak için yapılan ön testlerde Bartlett's için olasılık değeri ( $p < 0.05$ ) ve KMO değeri 0.793 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla bu veri seti faktör analizine "oldukça" düzeyinde uygun bulunmuştur (Turgut ve Baykul, 1992).

Ölçekte yer alan 14 maddenin 2'sinin faktör yükleri düşük olarak bulunmuştur. Bu nedenle bu maddeler analize alınmamıştır. Ölçek literatürde 2 boyut halinde yer alırken uyarılma çalışmaları sonucunda 3 boyut olarak değerlendirilmiştir. Buna göre 6 maddeli ilk boyutta "anksiyete"yi ifade eden maddeler, 3 maddelik ikinci boyutta "depresyon" kavramını ifade eden maddeler ve 3 maddelik son boyutta ise "hafif depresyon"u ifade eden maddeler bir araya gelmiş bulunmaktadır. Literatürde ölçeğin 12. maddesi olan "*Beklenti içinde olduğumda keyifli hissederim*" ve "*İyi bir kitaptan, müzikten veya TV programından keyif alırım*" maddeleri faktör yükü düşüklüğü nedeniyle analizden çıkarılmıştır.

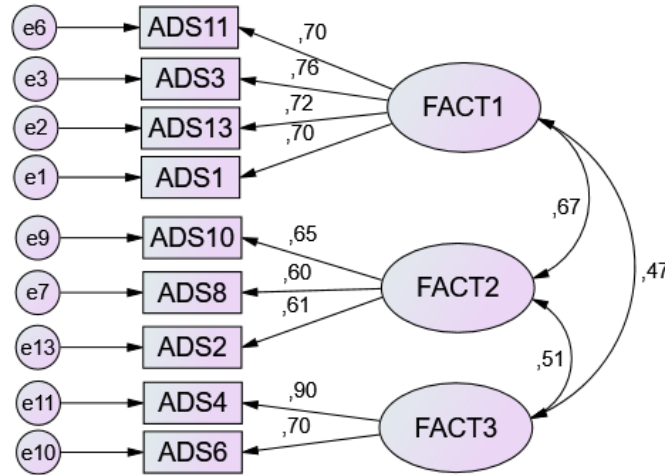
Ölçeğin 6 maddeden oluşan anksiyete boyutunun açıklayıcılığı %24.134; 3 maddeden oluşan depresyon boyutunun açıklayıcılık yüzdesi 17.893; 3 maddeden oluşan hafif depresyon boyutunun açıklayıcılık yüzdesi ise 16.544 olarak gerçekleşmiştir. Toplamda ölçeğin kavramı açıklama oranı % 58.571 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlandığı bu analizle ortaya konmuştur.

### Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) ölçeğinin ölçüm modelinin anlamlılığı incelenmiştir. Bulgular değerlendirildiğinde modelin anlamlı olduğu saptanmıştır. Ayrıca tam modelin uygunluğuna bakılmış ve iyi uyum ölçütleri yardımıyla uygunluğu incelenmiştir. Örneklem büyüklüğü arttığında Ki-Kare ( $\chi^2$ ) değeri yükselmektedir. Ki-Kare ( $\chi^2$ ) testinin anlamlılık düzeyi ise düşük çıkmaktadır (Bollen, 1989; Fornell ve Larcker, 1981; Bagozzi vd., 1999). Ölçeklerin doğrulayıcı faktör analiziyle değerlendirilmesinde ve genel test edilen modellerin uygunluğuna, serbestlik derecesiyle düzeltilmiş ( $\chi^2/df$ ) değeri, diğer uyum iyiliği indeksleri ve standartlaştırılmış artık kovaryans matrisindeki değerlerin incelenmesi neticesinde karar verilmiştir (Bayram, 2013).

Açımlayıcı faktör analizinde 12 madde ile analizi sonuçlandırılan Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) için doğrulayıcı faktör analizi uygulandığında 3 madde, faktör yükleri düşük olması nedeniyle değerlendirmeye alınmamıştır. Diğer 9 maddeyle yapılan doğrulayıcı faktör analizinde madde faktör ağırlık değerleri 0.60-0.90 arasında bulunmuştur. Analizden çıkarılan maddeler; birinci boyutta yer alan "*5. Endişe veren düşünceler aklımı mutlaka meşgul eder*" ve "*9. Vücutum bir takım ağrılar içinde olduğunda korku hissinde kapılıyorum.*" maddeleridir. Ayrıca, üçüncü boyutta

yer alan “7. Oturup kalkma konusunda gayet rahat davranırım” maddesi de elenen 3. madde olmuştur.



**Şekil1. HADS Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucu**

Doğrulayıcı faktör analizinde model test değerleri  $\chi^2$  (57.984), ( $p < 0.05$ ),  $\chi^2/df$  (2.899) olarak saptanmıştır. Bu bulgular doğrulayıcı faktör analizinin anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Uyum indeks değerleri GFI (.958), CFI (.953), SRMR (.0487), RMSEA (.080) olarak bulunmuştur. Bu değerler DFA verileriyle modelin kabul edilebilir uyum sınırları içinde olduğunu göstermektedir (Kline, 2005; Sümer, 2000).

### Güvenilirlik ve İç Tutarlılık Ölçütü Değerleri

Bir çalışmada kullanılan ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği, çalışmanın sonuçları bakımından büyük önem taşımaktadır. Güvenilirlik, bir ölçeğin farklı zaman dilimlerinde aynı örneklem üzerinde tekrar uygulandığında bile aynı neticeleri verme derecesidir (Özdoğan ve Tüzün, 2007, s.644). Bu çalışmada, güvenilirlik Cronbach's Alpha değerleriyle saptanmıştır. Bu değer 0.70 ve üzerinde olması halinde bir ölçek güvenilir bir ölçek olarak değerlendirilir (Kalaycı, 2006).

**Tablo 3. HADS için Güvenilirlik Değerleri**

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha
Anksiyete Boyutu	4	0.805
Depresyon Boyutu	3	0.767
Hafif Depresyon Boyutu	2	0.785
Tüm Ölçek	9	0.810

Doğrulayıcı faktör analizi sonucu 9 madde kalan Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) güvenilirlik değeri (0.81) olarak tespit edilmiştir. Alt boyutlarda ise 4 maddeli birinci boyutta (0.805), 3 maddeli ikinci boyutta (0.767) ve 2 maddeli üçüncü boyutta ise (0.785) olarak tespit edilmiştir. Buna göre toplam güvenilirlik ve birinci boyutta “yüksek güvenilir” ikinci ve üçüncü boyutta ise “oldukça güvenilir” düzeyinde katsayılar elde edildiği anlaşılmaktadır.

### Birleşik Güvenilirlik (CR) ve Yakınsak Geçerlilik (AVE)

Ölçekle elde edilen bilgilerin tekrarlanan ölçümlerde aynı sonuçların elde edilebileceğine ve hatadan arındırılmış olduğuna güven duyulması gerekir. Birleşik güvenilirlik; sayısal olarak birden fazla, heterojen, fakat birbirine yakın ifadelerin genel güvenilirliğini saptamak için kullanılır (Raykov, 1998). Cronbach's Alpha katsayısı madde sayısı fazla olduğu durumda yüksek değer verdiği için CR değeri Cronbach's Alpha katsayısına alternatif ya da onaylama aracı olarak kullanılabilir. Yakınsaklık geçerliliği için Fornell ve Larcker (1981)'a ait hesaplama yöntemi uygulanmıştır. Yakınsak geçerlilik (AVE), faktöre ilişkin maddelerin faktör yüklerinin karelerinin toplamının madde sayısına bölünmesiyle bulunmaktadır. Tüm faktör yapıları için ayrı ayrı değerlendirme yapılır. Değişkenlere



ilişkin ifadelerin birbirleriyle ve oluşturdukları faktörle ilişkili olduklarını ortaya koyar. Bu analize göre, bir ölçeğin yakınsaklık geçerliliğinin elde edilebilmesi için maddelerin ortalama açıklanan varyans (AVE) yani yakınsak geçerlik değerlerinin 0.50'nin ve bileşik güvenilirlik değerlerinin (CR) ise 0.70'in üzerinde olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

**Tablo 4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği için CR ve AVE Değerleri**

Faktörler	Maddeler	Faktör Yüğü	AVE	CR
Anksiyete Boyutu	Madde1	0.696	0.517	0.810
	Madde13	0.718		
	Madde3	0.763		
	Madd11	0.697		
Depresyon Boyutu	Madde8	0.600	0.620	0.811
	Madde10	0.650		
	Madde2	0.609		
Hafif Depresyon Boyutu	Madde6	0.703	0.650	0.786
	Madde4	0.898		

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) için composite reliability (CR) ve ortalama açıklanan varyans (AVE) değerleri boyut bazında ayrı ayrı hesaplanmıştır. AVE değerlerinin tümünde (0.50) değerinden, CR değerlerinde ise (0.70) kritik değerinden yüksek değerler hesaplanmıştır. Ayrıca, tüm boyutlarda CR değerleri AVE değerlerinden büyük çıkmaktadır. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) ölçeğinin birleşik güvenilirlik şartı ve yakınsak geçerlilik şartı da sağlanmış olmaktadır. Birinci boyutta literatürde geçen anksiyete boyutuna ait 4 madde yer aldığından bu boyuta "anksiyete" adı verilebilir. İkinci ve üçüncü boyuttaki maddeler ise literatürde geçen ölçeğin depresyon boyutunda yer alan maddelerdir. Boyutlarda geçen maddeler incelendiğinde ikinci boyuta "depresyon", üçüncü boyuta ise "hafif depresyon" adlarının verilebileceği ifade edilebilir.

### Sonuç

Bu araştırmanın amacı, Zigmond ve Snaith (1983) tarafından geliştirilen ve Aydemir ve arkadaşları (1997) tarafından Türkçe'ye uyarlanan, geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılan Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'ni fiziksel hastalığı olmayan katılımcılardan oluşan örnekleme uygulamaktır. Günümüzün zorlu yaşam koşulları nedeniyle anksiyete, depresyon veya depresyon-anksiyete eğilimi her geçen gün artmakta ve yaygınlaşmaktadır. Bunun sonucunda, yapılan araştırmalarda depresyon ve anksiyeteye yönelik ölçeklerin kullanımı da artmaktadır. Bu çalışmada Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'nin sağlıklı bireylere uygulanması sonucunda elde edilen verilerin analizleri yapılarak sonuçları değerlendirilmiştir. Ölçeğe uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam açıklayıcılık %58.571 şeklinde gerçekleşmiştir. Sonrasında uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda maddelerin faktör yüklerinin 0.60 ile 0.90 aralığında olduğu görülmektedir. Ayrıca,  $\chi^2(57,984)$ ,  $\chi^2/df(2.899)$  bulunduğundan doğrulayıcı faktör analizinin anlamlı olduğu söylenebilmektedir. Uyum indeks değerleri GFI (.958), CFI (.953), SRMR (.0487), RMSEA (.080) şeklinde gerçekleşmiştir. Bu değerler ile ölçeğin kabul edilebilir uyum değerleri sınırları içinde olduğu söylenebilmektedir. Ölçeğin faktör değerlerine bakıldığında anksiyete (birinci boyut), depresyon (ikinci boyut) ve hafif depresyon (üçüncü boyut) arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. Ölçeğin güvenilirlik analizi aşamasında elde edilen Cronbach's Alpha değeri 0.81 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, ölçeğin yüksek güvenilir skalada yer aldığını kanıtlamaktadır (Büyüköztürk, 2010). Ayrıca, elde edilen AVE ve CR değerleri de ölçme aracının güvenilir olduğunu tekrar desteklemektedir. Tüm bu veriler ile Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'nin sağlıklı kişilere uygulanabileceği sonucu elde edilmiştir. Ayrıca ölçek, başka ölçeklerle karşılaştırma amaçlı kullanılabilir. Çalışma sonucunda 3 boyut altında toplanmış olan ölçek, uzmanlar ve araştırmacılar tarafından kullanılabilir.

**Kaynakça**

- Aydemir, Ö., Bayraktar, E. (1996). Genel tıpta anksiyete. *PsychoMed*, 2(3), 102-112.
- Aydemir, Ö., Güvenir, T., Kuey, L., & Kültür, S. (1997). Validity and reliability of Turkish version of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 8(4), 280-287.
- Bagozzi, R.P., Gopinath, M., & Nyer, P.U. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 27(2), 184-206.
- Bayram, N. (2013). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş amos uygulamaları*. Ezgi Yayınevi.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley and Sons Inc., New York.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Clark, D.A., & Steer, R.A. (1994). Use of nonsomatic symptoms to differentiate clinically depressed and nondepressed hospitalized patients with chronic medical illnesses. *Psychological Reports*, 75(3), 1089-1090.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gagnon, L.M., & Pat ten, S.B. (2002). Major depression and its association with long-term medical conditions. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 47(2), 149-152.
- Grau, M.A., Suner, R., Abuli, P. (2003). Anxiety and depression levels in medical inpatients and their relation to the severity of illness. *J Behaviour Medicine*, 26(2), 119-132.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2. ed.). NY: The Guilford Press.
- Li, H.C., Zheng, L.L., Teng, J.R., & Shen, M.Y. (2003). Study on anxiety and depressive disorder of inpatients in general hospital. *Journal of Zhejiang University. Medical Sciences*, 32(4), 342-348.
- Öz, F. (1999). Cerrahi girişim sürecinde yaşanan psikiyatrik, psikososyal sorunlar. *Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Kongre Kitabı*. İstanbul: 56-61.
- Özkan, S. (2001). Genel tıpta depresyon . *Hipokrat Dergisi* 10, 79-83.
- Özdoğan, F.B, Kalemci Tüzün, İ., (2007). Öğrencilerin üniversitelerine duydukları güven üzerine bir araştırma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 639-650.
- Raykov, T. (1998). Coefficient alpha and composite reliability with interrelated nonhomogeneous items. *Applied Psychological Measurement*, 22(4), 375-385.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 74-79.
- Turgut, M.F., Baykul, Y. (1992). *Ölçekleme teknikleri*. ÖSYM Yayınları, Ankara.
- Zigmond, A.S., & Snaith, R.P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.