

Bütünleşik Anksiyete Stres Ölçeği Ölçek Geliştirme Çalışması

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin EBADİ¹

¹Beykent Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, huseyinebadi@beykent.edu.tr

Özet:

Amaç: Araştırma, stres ve anksiyete düzeyini tek form ile belirleyebilmek için yapılmıştır. **Yöntem:** Anksiyete ve stres düzeylerini belirlemek üzere ilgili literatür taranarak oluşturulmuştur. Ölçek maddelerinin anksiyete ve stres üzerine kapsam geçerliliğine ilişkin uzman görüşü alınmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 ve AMOS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach alfa ile madde analizleri madde toplam korelasyon değerleri ile ölçülmüştür. Test tekrar test uygulaması yapılarak korelasyon katsayısı belirlenmiştir. Maddelerin ayırt etme gücünü belirlemek için bağımsız örneklem için t-testi kullanılarak her bir madde için alt %27 ve üst %27 grup ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığına bakılmıştır. **Bulgular:** Cronbach Alpha değeri=0,967 olarak bulunmuştur. Uzman görüşü doğrultusunda Yapılan Barlett testi sonucunda ($p=0.000<0.05$) faktör analizine alınan değişkenler arasında ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Yapılan test sonucunda ($KMO=0.925>0.60$) örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulanması için yeterli olduğu tespit edilmiştir. Faktör analizi uygulamasında varimax yöntemi seçilerek faktörler arasındaki ilişkinin yapısının aynı kalması sağlanmıştır. Faktör analizi sonucunda değişkenler toplam açıklanan varyansı %70.085 olan 6 faktör altında toplanmıştır. Ölçekteki bir maddenin, maddeler toplamı ile korelasyon katsayısının 0,3 ve üzeri olması ayırt ediciliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. 3 maddenin 0,3'ün altında kaldığı ve iç tutarlılığı olumsuz etkilediği saptanmıştır. Ölçekten bu Madde çıkartılarak güvenilirlik hesaplandığında Alpha=0,967 olarak bulunmuştur. 6 faktör ve 33 soru olarak ölçek son halini almıştır. **Sonuç:** Güvenirliğine ilişkin bulunan alpha, açıklanan varyans değeri, faktör yüklerine göre bütünleşik anksiyete stres ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Anksiyete, stres, ölçek geliştirme.

Integrated Anxiety Stress Scale Scale Development Study

Abstract:

Objective: The aim of the study was to determine the level of stress and anxiety in a single form. **Method:** This study was performed to determine the anxiety and stress levels. Expert opinion on the validity of the scale items on anxiety and stress was taken. The data were analyzed by using SPSS 22.0 and AMOS program. The construct validity of the scale was tested with explanatory factor analysis and confirmatory factor analysis. Internal consistency of the scale The item analyzes with Cronbach's alpha were measured by item total correlation values. Correlation coefficient was determined by test retesting. In order to determine the discriminating power of the substances, t-test was used for independent samples. **Results:** Cronbach Alpha value was found to be 0,967. As a result of the test ($KMO = 0.925 > 0.60$), the sample size was found to be sufficient to apply factor analysis. By selecting the varimax method in the factor analysis application, the structure of the relationship between the factors remained the same. As a result of factor analysis, the variables were grouped under 6 factors with 70.085% of the total explained variance. The fact that the coefficient of correlation between the sum of the items and the coefficient of the item is 0.3 and above indicates that the discrimination is high. When the item was calculated by calculating the reliability, Alpha = 0,967 was found. The scale was finalized as 6 factors and 33 questions. **Conclusion:** The alpha related to the reliability, the explained variance value, the integrated anxiety stress scale according to the factor loads were found to be a valid and reliable tool.

Key words: anxiety, stress, scale development.

1. Giriş

1.1. Stres

Kişilerin stres durumu ve bu duruma karşı gösterdikleri tepkiler ve karşılaştıkları güçlükler farklı olabilir. Bazıları için stresli olan bir durum bazıları için son derece doğal karşılanabilir, insanların başa çıkma stratejileri ve savunma mekanizmalarını kullanımları kişilerin duyu düşünce tutum ve davranışlarındaki farklılıklar ego fonksiyonlarının gelişmesiyle bağlantılı olarak değişkenlik gösterir.

Sakin bir kasaba hayatını sürdüren bir kişi büyük şehir trafiği ve karmaşasından yüksek düzey stres yaşayabilirken, büyük şehirlerde yaşamaya alışkın bir kişi sakin sessiz bir kasabanın aşırı sakinliğinden dolayı stres yaşayabilir.

İş stresi veya stresörlerin potansiyel nedenleri olarak; Çok sıcak veya çok soğuk çalışma ortamı, gürültülü olması, yetersiz ekipmanlar, iş güvenliğinin yetersiz olması, aşırı kalabalık iş ortamı, fazla mesailer ve fazla iş yükü, iş yükü ile orantısız süre ve süre yetersizliği, aşırı sorumluluk yüklenmesi, destek alamama, eğitim alamama,

rotasyon, mobbing, ailevi ve bireysel sorunlar, yetersiz gelir düzeyi, iş-yaşam dengesini oturtamama

Stres, kendi başına bir hastalık veya yaralanma değildir, ancak zihinsel ve bedensel hastalığa yol açabilir ve ayrıca işyeri kazalarında da bir faktör olabilir.

Stres belirtileri arasında kararsızlık, anksiyete, depresyon, iştahsızlık veya aşırı iştah, kilo değişiklikleri, baş ağrısı, sırt ağrısı, deri döküntüleri ve uyku güçlüğü yer alır, kronik hastalıklara neden olan stresin vücudumuzda sebep olduğu hastalıklardan bazıları. Tansiyon, kalp krizi, ülser, kolit, kronik yorgunluk, baş ve sırt ağrıları, anksiyete, depresyon, saldırganlık ve öfke nöbetleri, psikosomatik semptomlar, madde ve alkol bağımlılıkları, intihar riski ve kanserdir. Vücudun strese tepki verme yöntemi maruz kalınan stresin yoğunluğu, şiddeti ve süresinin uzaması ile zararlı olabilir.

1.2. Anksiyete

Üniversite sınavı, iş görüşmesi ilk buluşma, düğün vb. özel, önemli ve zorlu durumlarda, tehlike ile karşılaşıldığında, baskı ve stres altında, heyecanlı ve kaygılı olmak normaldir. Anksiyete tehdit anında organizmanın yönlendirdiği otomatik savaş veya kaç tepkisidir. Kaygılar ve korkular çalışmayı, ilişkileri ve yaşamı zorlaştırdığında anksiyete bozukluğundan söz edilebilir.

Korku, bilinen birtakım tehdit ve tehlike unsurlarına karşı oluşan fiziki ve duygusal reaksiyondur.

Kaygı ise korkuya benzer fiziksel ve duygusal reaksiyon göstermesine rağmen nedeni belli olmayan endişe ve tehlikenin ciddiyetiyle orantısız derecede yüksek anksiyöz duygu ve davranışlarıyla tedavi edilmediğinde belirtileri şiddetlenerek işlevselliğin bozulmasına neden olan çarpıntı, bulantı, titreme, nefes darlığı, terleme, ishal, ölüm korkusu, uykusuzluk gibi belirtileri vardır.

Mükemmeliyetçilik, aile, mali kaygılar, iş yerindeki görev ve sorumlulukları yerine getirememe, başarısızlık, zorlu iş talepleri, yetenek ve iş uyumsuzluğu, mobbing, iş güvenliği kaygıları, eğitim eksikliği, hiyerarşik ve mekanik örgüt kültürü gibi etkenler iş yerinde performans anksiyetesine neden olabilir.

Stres ve kaygı doğuran bu etkenlere maruz kalma düzeyi ve süresi arttıkça sonuçlar o derece kötüleşecektir. İş, performans, başarı kaygısından anksiyete bozukluklarına dönüşebilir. Tabiki bu durum da kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Kimi çalışanlar amirin davranışlarını mobbing olarak

algımlarken kimi bunu yapılan hataya, sinirli bir yapısı olduğuna bağlayıp normal olarak karşılamaktadır.

2. Yöntem

2.1. Veri Toplama aracı

Anksiyete ve stres düzeylerini belirlemek üzere ilgili literatür taranarak oluşturulmuştur. Ölçek maddelerinin anksiyete ve stres üzerine kapsam geçerliliğine ilişkin uzman görüşü alınmıştır. Ölçek madde havuzu 36 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılar ölçek ifadelerine hiçbir zaman (0), nadiren (1), bazen (2), genellikle (3), her zaman (4) olmak üzere yanıt vermektedir.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini çalışan bireyler oluşturmaktadır. Araştırmada kesitsel olarak 211 kişi örneklem olarak alınmıştır.

2.3. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 ve AMOS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach alfa ile madde analizleri madde toplam korelasyon değerleri ile ölçülmüştür. Test tekrar test uygulaması yapılarak korelasyon katsayısı belirlenmiştir. Maddelerin ayırt etme gücünü belirlemek için bağımsız örneklem için t-testi kullanılarak her bir madde için alt %27 ve üst %27 grup ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığına bakılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Demografik Özellikler

Katılımcılar cinsiyete göre 58'i (%27,5) Erkek, 153'ü (%72,5) Kadın. Eğitim durumuna göre 2'si (%0,9) İlköğretim ve altı, 10'u (%4,7) Lise, 2'si (%0,9) Önlisans, 87'si (%41,2) Lisans, 110'u (%52,1) Lisansüstü. Medeni duruma göre 129'u (%61,1) Bekar, 82'si (%38,9) Evli. Çalışma şekline göre 122'si (%57,8) 09:00-18:00, 71'i (%33,6) Esnek, 18'i (%8,5) Vardiyalı olarak dağılmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 30,2. Toplam iş deneyimi ortalaması 7,5 yıl. Bulunduğu kurumda çalışma süresi ortalaması 4,3 yıl olarak saptanmıştır

3.2. Madde Analizi, Faktör Yapısı, Faktör Analizi

Ölçeğin güvenilirliği hesaplanarak ve madde analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda 36 maddenin

güvenirligi $\alpha=0,964$ olarak bulunmuştur. Maddelere verilen yanıtların maddeler arasında ve ölçek toplamı ile pozitif korelasyona sahip olması beklenir. Bu durum katılımcıların önermeleri doğru anladıklarını ve objektif yanıt verdiklerini göstermektedir. Ölçekteki bir maddenin, maddeler toplamı ile korelasyon katsayısının 0,3 ve üzeri

olması ayırt ediciliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Maddeler incelendiğinde 10, 11, 24 numaralı maddelerin madde toplam korelasyon değerlerinin 0,3'ün altında kaldığı ve iç tutarlılığı olumsuz etkilediği saptanmıştır. Ölçekten 10, 11, 24. Madde çıkartılarak güvenilirlik hesaplandığında $\alpha=0,967$ olarak bulunmuştur.

Tablo 1. Madde Analizi

	Madde silindiğinde ölçek puanı	Madde silindiğinde varyans	Madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde cronbach alpha
1-Çalışma saatleri içerisinde kendimi gergin hissediyorum	63,773	875,834	,658	,963
2-İş hayatımda kötü şeyler olacakmış gibi korkularım var	64,175	860,279	,712	,962
3-Endişe verici düşünceler taşıyorum	63,910	861,063	,688	,962
4-Kendimi neşeli hissetmiyorum	63,962	866,141	,679	,962
5-Dış görünümüne ilgi göstermiyorum	64,251	880,189	,424	,964
6-Bir şey yapma gereğinden dolayı huzursuzluk duyarım	63,957	865,479	,588	,963
7-Tamamlanması gereken yeni görevlerde panik oluyorum	63,995	854,490	,697	,962
8-Düşünmek istemediğim işler var	63,621	860,198	,678	,962
9-Birçok küçük iş hakkında endişeleniyorum	64,242	857,956	,670	,962
10-Yorgun dahi olsam sürekli kendimi meşgul edecek işler ararım	63,796	885,249	,295	,965
11-Hoş olmayan düşünceler uyandıran kişilerle bir araya gelmekten kaçıyorum	63,052	893,050	,243	,965
12-Gevşediğim zamanlar rahatlamadığımı hissediyorum	63,787	857,769	,650	,963
13-Sinirlenip kolayca kızabiliyorum	63,536	869,155	,582	,963
14-Herhangi bir olaydan çok çabuk rahatsız olabiliyorum	63,626	866,473	,653	,963
15-Yerinde duramadığımı, huzursuz olduğumu hissediyorum	63,986	854,824	,755	,962
16-Kaslarımı gergin hissedip rahatlamak istiyorum	63,493	869,232	,547	,963
17-Uykuya dalmakta zorlanıyorum	63,891	872,888	,470	,964
18-Doyurucu uyumadığımı hissediyorum	63,635	863,719	,590	,963
19-Rutin işleyişi bozacağım diye korkuyorum	64,336	852,053	,768	,962
20-Çözüm bulduğum sorunları tekrar sorgulama ihtiyacı duyuyorum	63,976	857,566	,693	,962
21-Sürekli başım veya midemin ağrıdığını hissediyorum	64,280	854,069	,710	,962
22-Engellere karşı toleransımın az olduğunu hissediyorum	63,938	854,772	,735	,962
23-Rahatsız edici güçlükleri idare edemiyorum	64,194	852,462	,754	,962

24-Kişisel problemlerimle başa çıkabiliyorum	64,412	892,967	,242	,965
25-Yaptıklarından zevk almadığımı hissediyorum	63,919	856,693	,745	,962
26-Çözemediğim problemlerin çok olduğunu düşünüyorum	64,118	851,991	,765	,962
27-Hayatımda yolunda gitmeyen bir şeyler olduğunu hissediyorum	63,720	862,536	,649	,963
28-Daima çevredekilerin gözünün üzerinde olduğunu düşünürüm	64,137	862,395	,670	,962
29-Yaptıklarından "başkaları ne düşünür" diye çekinirim	64,114	860,625	,677	,962
30-Sosyal statü endişesi bende baskı oluşturmaktadır	63,967	852,156	,679	,962
31-Kendimle barışık olmadığımı düşünüyorum	64,374	847,835	,761	,962
32-Aile içerisindeki sorunlar gün içerisinde beni etkiler	63,626	861,369	,657	,962
33-Son bir haftadır geleceğe umutsuz baktığımı düşünüyorum	63,777	847,460	,730	,962
34-Başkaları tarafından kontrol edildiğimi düşünüyorum	64,393	854,059	,745	,962
35-Olumsuzluklara karşı kendimi güçsüz hissediyorum	64,005	847,852	,754	,962
36-Sosyal yalnızlık korkusu yaşıyorum	64,227	846,510	,708	,962

Ölçeğin yapı geçerliliğinin ortaya koymak için açıklayıcı(açımlayıcı) faktör analizi yöntemi uygulanmıştır. Yapılan Barlett testi sonucunda ($p=0.000<0.05$) faktör analizine alınan değişkenler arasında ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Yapılan test sonucunda ($KMO=0.925>0,60$) örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulanması için yeterli

olduğu tespit edilmiştir. Faktör analizi uygulamasında varimax yöntemi seçilerek faktörler arasındaki ilişkinin yapısının aynı kalması sağlanmıştır. Faktör analizi sonucunda değişkenler toplam açıklanan varyansı %70.085 olan 6 faktör altında toplanmıştır. Ölçeğe ait oluşan faktör yapısı aşağıda görülmektedir.

Tablo 2. Faktör Yapısı

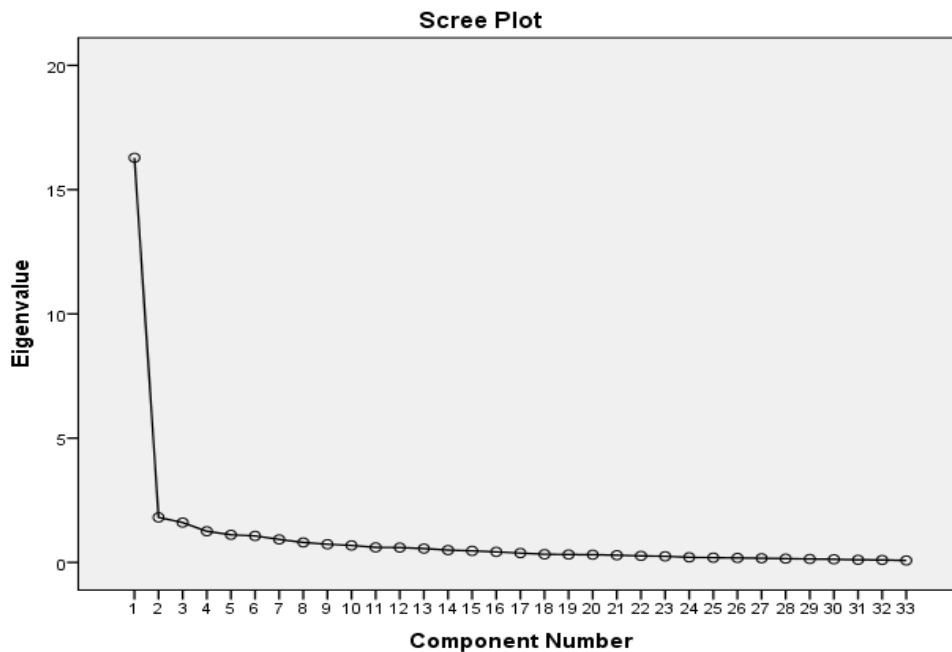
Boyut	Madde	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans	Cronbach's Alpha
F1 (Özdeğer=16.283)	35-olumsuzluklara Karşı Kendimi Güçsüz Hissediyorum	0,685	15,384	0,931
	33-son Bir Haftadır Geleceğe Umutsuz Baktığımı Düşünüyorum	0,676		
	27-hayatımda Yolunda Gitmeyen Bir Şeyler Olduğunu Hissediyorum	0,626		
	23-rahatsız Edici Güçlükleri İdare Edemiyorum	0,602		
	3-endişe Verici Düşünceler Taşıyorum	0,598		
	22-engellere Karşı Toleransımın Az Olduğunu Hissediyorum	0,565		
	34-başkaları Tarafından Kontrol Edildiğimi Düşünüyorum	0,521		
	26-çözemediğim Problemlerin Çok Olduğunu Düşünüyorum	0,477		
	32-aile İçerisindeki Sorunlar Gün İçerisinde Beni Etkiler	0,477		
	2-iş Hayatımda Kötü Şeyler Olacakmış Gibi Korkularım Var	0,471		
F2 (Özdeğer=1.811)	29-yaptıklarından Başkaları Ne Düşünür Diye Çekinirim	0,778	14,518	0,902
	30-sosyal Statü Endişesi Bende Baskı Oluşturmaktadır	0,719		

	31-kendimle Barışık Olmadığımı Düşünüyorum	0,713		
	28-daima Çevredekilerin Gözünün üzerimde Olduğunu Düşünürüm	0,708		
	36-sosyal Yalnızlık Korkusu Yaşıyorum	0,574		
	21-sürekli Başım Veya Midemin Ağrıdığını Hissediyorum	0,463		
F3 (Özdeğer=1.603)	18-doyurucu Uyumadığımı Hissediyorum	0,807	12,202	0,893
	17-uykuya Dalmakta Zorlanıyorum	0,806		
	20-çözüm Bulduğum Sorunları Tekrar Sorgulama İhtiyacı Duyuyorum	0,558		
	19-rutin İşleyişi Bozacağımı Diye Korkuyorum	0,536		
	12-gevşediğim Zamanlar Rahatlamadığımı Hissediyorum	0,520		
	15-yerinde Durmadığımı, Huzursuz Olduğumu Hissediyorum	0,463		
	25-yaptıklarımın Zevk Almadığımı Hissediyorum	0,445		
	16-kaslarımı Gergin Hissedip Rahatlamak İstiyorum	0,427		
F4 (Özdeğer=1.254)	9-birçok Küçük İş Hakkında Endişeleniyorum	0,805	11,868	0,858
	6-bir Şey Yapma Gereğinden Dolayı Huzursuzluk Duyarım	0,640		
	7-tamamlanması Gereken Yeni Görevlerde Panik Oluyorum	0,614		
	8-düşünmek İstemediğim İşler Var	0,574		
F5 (Özdeğer=1.112)	13-sinirlenip Kolayca Kızabiliyorum	0,777	8,278	0,833
	14-herhangi Bir Olaydan Çok Çabuk Rahatsız Olabiliyorum	0,696		
F6 (Özdeğer=1.066)	5-dış Görünümüme İlgisi Göstermiyorum	0,764	7,835	0,716
	1-çalışma Saatleri İçerisinde Kendimi Gergin Hissediyorum	0,546		
	4-kendimi Neşeli Hissetmiyorum	0,542		
Toplam Varyans %70.085				

Ölçek faktör sayısının belirlenmesinde özdeğer saçılım grafiğinde yüksek ivmeli düşüşler dikkate alınmaktadır. Düşüşlerin yatay olduğu faktörlerin

varyansa katkısının az olduğu düşünülür. Ölçek faktörlerine ilişkin saçılım grafiği (scree plot) aşağıda verilmektedir.

Şekil 1. Faktör Saçılım Grafiği (Scree Plot)



Birinci faktörün özdeğerinin (16.283) diğer faktörlerin özdeğerlerinden yüksek olduğu görülmektedir. Birinci faktörün özdeğerinin oranının ikinci faktörün özdeğerinin üç katından fazla olması ölçeğin tek boyutlu olduğunun kanıtı olarak değerlendirilmektedir. Scree Plot grafiğinde birinci faktörden sonra kırılım gerçekleşmesi ve birinci faktör özdeğerinin yüksek olması sonuçlarına göre ölçeğin tek faktörlü yapısının olduğu

belirlenmiştir. Ludwig-Mayerhofer (2004) scree plot grafiği ile belirlenen faktör sayısı ile sınırlandırılarak faktör analizinin tekrar edilmesini belirtmektedir. Scree plot grafiğinde kırılma noktasına göre korunması gereken faktör sayısına göre faktör analizi tekrar edilerek faktör yapısı değerlendirilir. Ölçeğin faktör analizi tekrar edilerek tek faktörlü yapı gözden geçirilmiştir.

Tablo 3. Faktör Yapısı (Tek Faktör)

	Faktör Yüğü
26-Çözemediğim problemlerin çok olduğunu düşünüyorum	,789
23-Rahatsız edici güçlükleri idare edemiyorum	,780
15-Yerinde duramadığımı, huzursuz olduğumu hissediyorum	,779
35-Olumsuzluklara karşı kendimi güçsüz hissediyorum	,779
19-Rutin işleyişi bozacağımı diye korkuyorum	,775
31-Kendimle barışık olmadığımı düşünüyorum	,775
34-Başkaları tarafından kontrol edildiğimi düşünüyorum	,770
22-Engellere karşı toleransımın az olduğunu hissediyorum	,767
25-Yaptıklarımın zevk almadığımı hissediyorum	,763
33-Son bir haftadır geleceğe umutsuz baktığımı düşünüyorum	,759
2-İş hayatımda kötü şeyler olacaktı gibi korkularım var	,747
21-Sürekli başım veya midemin ağrıdığını hissediyorum	,734
36-Sosyal yalnızlık korkusu yaşıyorum	,731
3-Endişe verici düşünceler taşıyorum	,720
7-Tamamlanması gereken yeni görevlerde panik oluyorum	,718
20-Çözüm bulduğum sorunları tekrar sorgulama ihtiyacı duyuyorum	,705
30-Sosyal statü endişesi bende baskı oluşturmaktadır	,701
8-Düşünmek istemediğim işler var	,700
29-Yaptıklarımın "başkaları ne düşünür" diye çekinirim	,700
4-Kendimi neşeli hissetmiyorum	,693
27-Hayatımda yolunda gitmeyen bir şeyler olduğunu hissediyorum	,692
28-Daima çevredekilerin gözünün üzerimde olduğunu düşünürüm	,692
1-Çalışma saatleri içerisinde kendimi gergin hissediyorum	,692
9-Birçok küçük iş hakkında endişeleniyorum	,689
32-Aile içerisindeki sorunlar gün içerisinde beni etkiler	,688
14-Herhangi bir olaydan çok çabuk rahatsız olabiliyorum	,680
12-Gevşediğim zamanlar rahatlamadığımı hissediyorum	,658
6-Bir şey yapma gereğinden dolayı huzursuzluk duyarım	,627
13-Sinirlenip kolayca kızabiliyorum	,614
18-Doyurucu uyumadığımı hissediyorum	,612
16-Kaslarımı gergin hissedip rahatlamak istiyorum	,562
17-Uykuya dalmakta zorlanıyorum	,486
5-Dış görünümüme ilgi göstermiyorum	,457
Toplam Varyans=%49,343	
Özdeğer= 16,283	

Faktör yük değeri maddelerin faktörlerle olan ilişkisini gösteren katsayıdır. Faktör yük değerinin 0,45 ve üzeri olması iyi bir seçimdir. Döndürme sonucunda faktör yükü 0,45 altında kalan madde bulunmadığı saptanmıştır.

Açıklayıcı faktör analizi sonrası elde edilen tek faktörlü yapı doğrulayıcı faktör analizi ile test

edilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (Confirmatory Factor Analysis), gözlenen (observed) değişkenler ile gizli (Latent) değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçebilen yapısal eşitlik modelinin (YEM) bir türüdür. Doğrulayıcı faktör analizi literatürde kullanılan faktör yapısı belirli bir ölçeği doğrulamak üzere kullanılır. Doğrulayıcı faktör analizi sonrası uyum

iyiliği indekslerine göre karar verilir. Çalışmada literatürde bulunan araştırmalarda en sık kullanılan uyum iyiliği indeksleri kullanılmıştır. Kullanılan

uyum indekslerine dönük kabul edilen bazı referans değerler ve elde edilen değerler aşağıda verilmektedir.

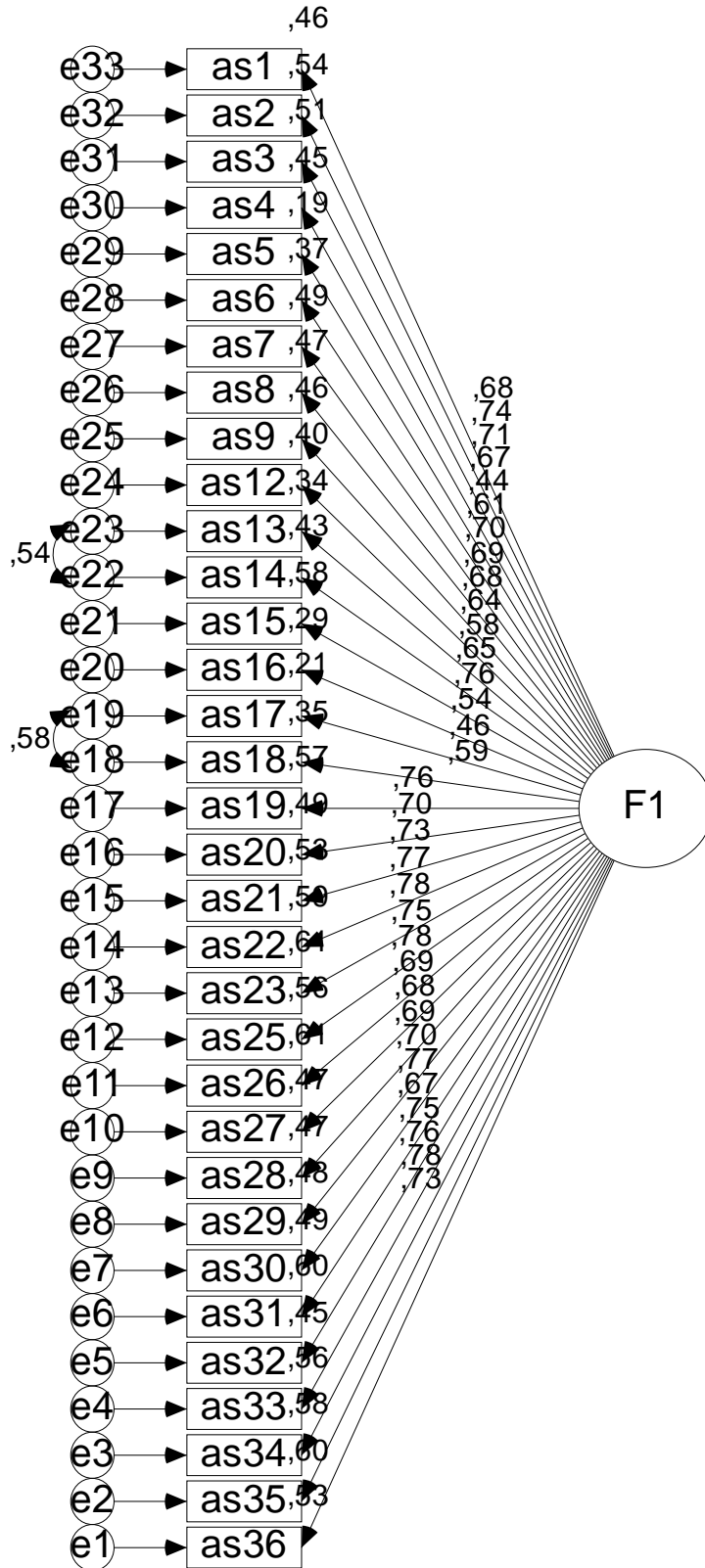
Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi İndeks Değerleri

İndeks	Normal Değer*	Kabul Edilebilir Değer*	Ölçek
χ^2/sd	<2	<5	3,96
GFI	>0.95	>0.90	,92
AGFI	>0.95	>0.90	,91
CFI	>0.95	>0.90	,93
RMSEA	<0.05	<0.08	,06
RMR	<0.05	<0.08	,058

Analiz sonuçları, doğrulayıcı faktör analizi ile hesaplanan uyum istatistiklerinin modelin katılımcılardan toplanan gerçek verilerle kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğunu

göstermektedir. Bu durum ölçeğin daha önce belirlenen faktör yapısına göre iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin diyagram aşağıda verilmektedir.

Tablo 5. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Diyagram



Standardize edilmiş faktör yükleri, t değerleri ve maddelerin oluşturduğu açıklıcılık (R^2) değerleri aşağıda verilmektedir.

Tablo 6. Faktör Yükleri ve Maddelere İlişkin Regresyon Katsayıları

Maddeler		Faktörler	β	Std. β	S.Hata	t	p	R^2
as36	<---	F1	1,000	0,728				0,457
as35	<---	F1	0,985	0,777	0,086	11,463	p<0,001	0,542
as34	<---	F1	0,883	0,765	0,078	11,273	p<0,001	0,509
as33	<---	F1	0,984	0,748	0,089	11,014	p<0,001	0,452
as32	<---	F1	0,761	0,672	0,077	9,828	p<0,001	0,595
as31	<---	F1	0,973	0,774	0,085	11,415	p<0,001	0,470
as30	<---	F1	0,913	0,700	0,089	10,270	p<0,001	0,491
as29	<---	F1	0,774	0,692	0,076	10,139	p<0,001	0,470
as28	<---	F1	0,744	0,683	0,074	9,997	p<0,001	0,456
as27	<---	F1	0,771	0,688	0,076	10,083	p<0,001	0,503
as26	<---	F1	0,916	0,784	0,079	11,579	p<0,001	0,540
as25	<---	F1	0,828	0,751	0,075	11,055	p<0,001	0,527
as23	<---	F1	0,919	0,782	0,080	11,547	p<0,001	0,583
as22	<---	F1	0,885	0,766	0,078	11,290	p<0,001	0,594
as21	<---	F1	0,878	0,726	0,082	10,664	p<0,001	0,510
as20	<---	F1	0,810	0,697	0,079	10,217	p<0,001	0,647
as19	<---	F1	0,881	0,758	0,079	11,166	p<0,001	0,575
as18	<---	F1	0,704	0,589	0,082	8,562	p<0,001	0,586
as17	<---	F1	0,545	0,458	0,083	6,608	p<0,001	0,527
as16	<---	F1	0,614	0,542	0,078	7,857	p<0,001	0,586
as15	<---	F1	0,859	0,764	0,076	11,254	p<0,001	0,612
as14	<---	F1	0,669	0,654	0,070	9,550	p<0,001	0,564
as13	<---	F1	0,625	0,583	0,074	8,475	p<0,001	0,615
as12	<---	F1	0,780	0,635	0,084	9,265	p<0,001	0,674
as9	<---	F1	0,804	0,675	0,081	9,884	p<0,001	0,466
as8	<---	F1	0,772	0,685	0,077	10,035	p<0,001	0,479
as7	<---	F1	0,856	0,701	0,083	10,278	p<0,001	0,491
as6	<---	F1	0,702	0,609	0,079	8,863	p<0,001	0,599
as5	<---	F1	0,470	0,441	0,074	6,365	p<0,001	0,451
as4	<---	F1	0,667	0,672	0,068	9,831	p<0,001	0,560
as3	<---	F1	0,779	0,713	0,074	10,471	p<0,001	0,585
as2	<---	F1	0,792	0,737	0,073	10,831	p<0,001	0,603
as1	<---	F1	0,543	0,676	0,055	9,898	p<0,001	0,530

Standardize edilmiş katsayılar incelendiğinde faktör yüklerinin yüksek, standart hata değerlerinin düşük, t değerlerinin anlamlı (p<0,001), R^2 değerlerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar önceden belirlenen faktör yapısına ilişkin yapı geçerliliğini doğrulamaktadır.

Ölçeğin test tekrar test korelasyon katsayısı r=0,878 olarak bulunmuştur. Ayırt ediciliği belirlemek üzere

ölçek puanının alt %27 ve üst %27 gruplar arasında t-testi sonucuna göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır(t=-31,339; p=0,000<0,05)

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Güvenirliliğine ilişkin bulunan alpha, açıklanan varyans değeri, faktör yüklerine göre bütünleşik

anksiyete stres ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu anlaşılmıştır.

4.1. Ölçeğin Puanlaması

Ölçeğin nihai formu 33 maddeden oluşmakta ve yanıtlar 0 ile 4 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilen puan 0 ile (33×4) 132 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen puanın yükselmesi anksiyete ve stres düzeyinin yükseldiğini göstermektedir. Akademik araştırmalarda belirlenen puanın kullanılması önerilmektedir.

Ölçekten ayrıca hiçbir zaman, nadiren ve bazen işaretlenen ifadelerine verilen yanıtlar 0, genellikle ve her zaman işaretlenen ifadelerle 1 puan verilerek belirtkeler hesaplanmaktadır. Belirtkelerin toplanması ile 0-33 arasında değişen belirtke toplam endeksi oluşmaktadır. Belirtke toplam endeks aralığı beş parçaya bölündüğünde 0-7 arası çok düşük, 8-14 arası düşük, 15-21 arası orta, 22-28 arası yüksek, 29-33 arası çok yüksek anksiyete stres düzeyine bölünmektedir. Orta ve yüksek endekse (15-28 arası) giren katılımcılara yönelik eğitim ve terapi, çok yüksek endekse (29 ve üzeri) giren katılımcılara duygu durum bozuklukları ve etkileyen faktörlerin ortadan kaldırılmasına yönelik psikiyatri uzmanından destek alması önerilmektedir.

Kaynakça

- Akca, M. (2016, May). İş Ortamında Stres, Kaygı Ve İşten Ayrılma Niyeti İlişkisi. In *Icpress (International Congress On Politic, Economic And Social Studies) (No. 2)*.
- Amerikan Psikiyatri Birliği Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması Ve Sınıflandırılması Elkitabı (Dsm-V-Tr), (Çev. Ertuğrul Köroğlu), Hekimler Yayın Birliği, 5.Baskı, Ankara 2013
- Azaltun, Murat. "Vi. Araştırma Yöntemleri Semineri- Ölçme Ve Ölçek Geliştirme." *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 19.1 (2008): 104-111.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis For Applied Research*. New York: Guilford Publications.
- Cam, E. (2006). Çalışma Yaşamında Stres Ve Kamu Kesiminde Kadın Çalışanlar. *Journal Of Human Sciences*, 1(1).
- Cüceloğlu, D. (2015). *İnsan Ve Davranışı*. Remzi Kitabevi.
- Cüceloğlu, D. (2000). *İnsan İnsana*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Davenport, N., Schwartz, R. D., Elliott, G. P., & Öneroy, O. C. (2003). *Mobbing. Sistem*.
- Erkuş, Adnan. "Psikolojide Ölçme Ve Ölçek Geliştirme." Ankara: Pegem Akademi Yayınları (2012)
- Hooper, D., Coughlan, J. & M. Mullen. (2008). *Structural Equation Modelling: Guidelines For Determining Model Fit*. *Electronic Journal Of Business Research Methods*. 6(1), 53-60.
- Kaniasty, K., Moore, K., Howard, S., & Buchwald, P. (Eds.) (2014). *Stress And Anxiety: Application To Social And Environmental Threats, Psychological Well-Being, Occupational Challenges, And Developmental Psychology*. (1 Ed.) Berlin, Germany: Logos Verlag.
- Leymann, H. (1996). *The Content And Development Of Mobbing At Work*. *European Journal Of Work And Organizational Psychology*, 5(2), 165-184.
- Nam, Y., Kwon, S. C., Lee, Y. J., Jang, E. C., & Ahn, S. H. (2018). *Relationship Between Job Stress And Functional Dyspepsia In Display Manufacturing Sector Workers: A Cross-Sectional Study*. *Annals Of Occupational And Environmental Medicine*, 30, 62. Doi:10.1186/S40557-018-0274-4
- Nesim, K. U. G. U. (2013). *Anksiyete Bozukluklarına Pratik Yaklaşım*. *Güncel Pratik Tıp*, 89.
- Nilgün, S. A. R. P. (2000). *Hekim Ve Stres Yönetimi*. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 53(02).
- Okutan, M., & Tengilimoğlu, D. (2002). *İş Ortamında Stres Ve Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Bir Alan Uygulaması*. *Gazi Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(3).
- Physical Working Capacity Of Old Workers And Physiological Background For Work Tests And Work Evaluations. *Bull World Health Organ*. 1955;13(4):587-93.
- Songar, A. (1971). *Psikiyatri*. Gül.
- Songar, A. (1980). *Psikiyatri: Psikobiyoloji Ve Ruh Hastalıkları*. Serhat.
- Sümer, N. (2000). *Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar Ve Örnek Uygulamalar*. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2010). *A Beginner's Guide To Structural Equation Modeling*. New York/London: Taylor And Francis Group.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş:(Temel İlkeler Ve Lisrel Uygulamaları)*. Ekinoks.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th Ed.)*. Boston: Pearson Education Inc.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi Ve Spss İle Veri Analizi*. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Waltz, C. F., Strickland, O. L. & Lenz, E. R. (2010). *Measurement İn Nursing And Health Research*. (4. Edition). New York: Springer Publishing Company.
- Wang, X., Zhang, Z., Zhang, X. & Hou, D. (2013). *Validation Of The Chinese Version Of The Epistemic Beliefs Inventory Using Confirmatory Factor Analysis*. *International Education Studies*, 6(8), 98.
- Williams, B., T. Brown, A. Onsmann, 2010. *Exploratory Factor Analysis: A Five-Step Guide For Novices*. *Australasian Journal Of Paramedicine*, 8(3). Retrieved From [Http://Ro.Ecu.Edu.Au/Jephc/Vol8/Iss3/1](http://Ro.Ecu.Edu.Au/Jephc/Vol8/Iss3/1)
- Wu X, Li Y, Yao Y, Luo X, He X, Yin W. *Development Of Construction Workers Job Stress Scale To Study And The Relationship Between Job Stress And Safety Behavior: An Empirical Study In Beijing*. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*. 2018; 15(11):2409.
- Yurdugül, Halil. "Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliliği İçin Kapsam Geçerlilik İndekslerinin Kullanılması." *Xiv. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi 1 (2005): 771-774*

Nihai Form :

	(0) HIÇBİR ZAMAN	(1) NADİREN	(2) BAZEN	(3) GENELLİKLE	(4) HER ZAMAN
Çalışma saatleri içerisinde kendimi gergin hissediyorum					
İş hayatımda kötü şeyler olacakmış gibi korkularım var					
Endişe verici düşünceler taşıyorum					
Kendimi neşeli hissetmiyorum					
Dış görünümüme ilgi göstermiyorum					
Bir şey yapma gereğinden dolayı huzursuzluk duyarım					
Tamamlanması gereken yeni görevlerde panik oluyorum					
Düşünmek istemediğim işler var					
Birçok küçük iş hakkında endişeleniyorum					
Gevşediğim zamanlar rahatlamadığımı hissediyorum					
Sinirlenip kolayca kızabiliyorum					
Herhangi bir olaydan çok çabuk rahatsız olabiliyorum					
Yerinde duramadığımı, huzursuz olduğumu hissediyorum					
Kaslarımı gergin hissedip rahatlamak istiyorum					
Uykuya dalmakta zorlanıyorum					
Doyurucu uyumadığımı hissediyorum					
Rutin işleyişi bozacağım diye korkuyorum					
Çözüm bulduğum sorunları tekrar sorgulama ihtiyacı duyuyorum					
Sürekli başım veya midemin ağrıdığını hissediyorum					
Engellere karşı toleransımın az olduğunu hissediyorum					
Rahatsız edici güçlükleri idare edemiyorum					
Yaptıklarımın zevk almadığımı hissediyorum					
Çözemediğim problemlerin çok olduğunu düşünüyorum					
Hayatımda yolunda gitmeyen bir şeyler olduğunu hissediyorum					
Daima çevredekilerin gözünün üzerimde olduğunu düşünürüm					
Yaptıklarımın "başkaları ne düşünür" diye çekinirim					
Sosyal statü endişesi bende baskı oluşturmaktadır					
Kendimle barışık olmadığımı düşünüyorum					
Aile içerisindeki sorunlar gün içerisinde beni etkiler					
Son bir haftadır geleceğe umutsuz baktığımı düşünüyorum					
Başkaları tarafından kontrol edildiğimi düşünüyorum					
Olumsuzluklara karşı kendimi güçsüz hissediyorum					
Sosyal yalnızlık korkusu yaşıyorum					