

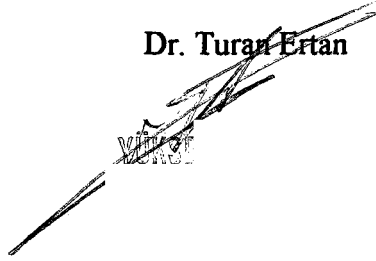
T.C.
İstanbul Üniversitesi
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Psikiyatri Anabilim Dalı

49240

GERİATRİK DEPRESYON ÖLÇEĞİ İLE KENDİNİ
DEĞERLENDİRME DEPRESYON ÖLÇEĞİ'NİN
60 YAŞ ÜZERİ TÜRK POPULASYONUNDA
GEÇERLİLİK-GÜVENİLİRLİK İNCELEMESİ

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Turan Ertan



İstanbul 1996

Bu çalışma vesilesiyle, eğitimim süresince göstermiş olduğu anlayış ve yardımlarından dolayı İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Ertaç İlkay'a, gerek bu çalışmanın planlanması, gerçekleşmesi ve olgunlaşması sırasında, gerekse eğitimimin her aşamasında anlayış ve desteğini esirgemeyen, her türlü olanağı sağlayan Geropsikiyatri Bilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Engin Eker'e, bu çalışma sırasındaki samimi katkılarından dolayı İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı öğretim üyesi Sayın Doç. Dr. Vedat Şar'a, eğitimim boyunca uyum içinde mesailerimi paylaştığım başta Geropsikiyatri Bilim Dalı olmak üzere Psikiyatri Anabilim Dalı hemşire ve personeline, çalışmanın gerçekleşmesindeki yardımları nedeniyle Geropsikiyatri Bilim Dalı hemşirelerine, T.C. Ziraat Bankası ve T.C. Emekli Sandığı Etiler Huzurevi yöneticilerine, gönüllü olarak araştırmaya destek olarak katılmayı kabul eden kişilere içten teşekkürlerimi ifade etmekten mutluluk duyuyorum.

İÇİNDEKİLER:

Giriş ve amaç	Sayfa 1
Materyal ve metod	Sayfa 5
Bulgular	Sayfa 9
Tartışma	Sayfa 30
Sonuç	Sayfa 40
Kaynaklar	Sayfa 48

GİRİŞ VE AMAÇ

Türkiye batı toplumlarına göre daha genç bir nüfusa sahip bir ülke olmakla birlikte, genel toplum içindeki yaşlı nüfus oranı gittikçe yükselmektedir. Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre 1990 yılında Türkiye'de %6.44 olan 60 yaş üzerindeki nüfus oranının 2000 yılında %15 olması beklenmektedir (1). Bu durum nedeniyle Geriatrik Psikiyatri'nin Türkiye'deki sağlık hizmetleri içindeki yerinin gittikçe önem kazanması kaçınılmazdır.

Depresyon geriatrik psikiyatri alanında en sık karşılaşılan sorunlardan biridir. Batı toplumlarında yapılan depresyon prevalans çalışmalarında değişik sonuçlar verilmektedir. Copeland ve ark. GMS (Geriatric Mental Schedule) kriterlerine göre yaşlı grupta depresyon prevalansını erkeklerde %7.6, kadınlarda %13.6 olmak üzere ortalama %11.3 olarak bildirmektedirler (2). Yine Copeland ve ark'nın New York ve Londra'da yaptıkları karşılaştırmalı çalışmanın sonuçlarına göre DSM-III tanı kriterlerine göre yaşlı toplumda major depresyon %4.6, distimik bozukluk %6.7 sıklığında bulunmaktadır (3). 1964 yılında Kay ve ark'nın kendi kriterlerini kullanarak yaptıkları bir başka çalışmada ise kendi evinde yaşayan 65 yaş üzerindeki popülasyonda orta ve şiddetli depresyon için %10.0, hafif depresyon için %16.2 olmak üzere toplam %26.2 gibi yüksek bir depresyon tanı oranı öne sürülmüştür (4). Kay ve ark.'nın DSM-III kriterlerine göre yaptıkları çalışmada, evinde yaşayan 70 yaş üzerindeki popülasyonda major depresyon prevalansı %6.3 iken bu oran 80 yaş üzeri grupta %15.5'e yükselmektedir (5). Blazer ve ark'nın çalışmalarında ise, Amerika Birleşik Devletleri'nin Kuzey Carolina bölgesinde DIS (Diagnostic Interview Schedule) kriterlerine göre normal popülasyonda major depresyon prevalansı %0.8, distimik bozukluk prevalansı ise %2 oranındadır (6). Bir diğer çalışmada ise Singapur'da yaşayan Çinli yaşlı popülasyonda Geriatric Mental State Schedule kriterlerine göre psikotik ve nörotik depresyon toplam prevalansı %4.6'dır (7).

Bugüne kadar Türkiye'de yaşlı popülasyonda depresyon prevalansı ile ilgili olarak yapılan tek çalışma Bekaroğlu ve ark. tarafından Trabzon bölgesinde gerçekleştirilmiştir (8). Yazarlar Hamilton depresyon ölçeğinin Griffiths ve ark.'nın modifikasyonu ile oluşturulan yarı yapılandırılmış versiyonunu (9) kullanarak yaptıkları araştırmada, kendi evinde yaşayan 60 yaş üzeri popülasyon içinde, ölçeğe göre 14 puan ve üzerinde skor alarak major depresyon tanısı alan hastaların sıklığını %29 olarak ileri sürmektedirler. Görüldüğü gibi yaşlılık dönemi depresyonları gerek batı toplumlarında gerekse Türkiye'de sık karşılaşılan bir tablodur.

Yaşlılık depresyonu nozoloji, fenomenoloji, tanı ve tedavi açısından özel olarak bilgilenmeyi gerektirmektedir Yaşlılık depresyonu kognitif fonksiyonlar üzerine olan etkisi nedeniyle demans benzeri kognitif fonksiyon bozukluğu ile karakterize klinik tablo ortaya çıkarabilmektedir (10). Yaşlılık depresyonunun değerlendirilmesinde bu ve benzeri özelliklerin göz önüne alınması gerekmektedir. Somatik yakınmalar da yaşlılarda gençlere göre daha sık olarak depresyon dışı nedenlere bağlı olabilmekte ve bu yaş grubunda depresyon tanısı açısından gençlerde olduğundan daha az değer taşımaktadır. Örneğin uyku bozuklukları depresyonda sıklıkla ortaya çıkan bir semptom olmakla birlikte nondepresif yaşlılarda da sıkça karşılaşılan bir durumdur (11). Seksüel fonksiyonlarda azalma, konstipasyon ve sıklıkla eklem patolojilerine bağlı olabilen ağrılar psikiyatrik açıdan sağlıklı yaşlılarda nadir olmayarak görülebilmektedir. Genç

erişkin bireylerde depresyon tanısı koymak için kullandığımız ölçütler yaşlıda yeterli ve/veya güvenilir olmayabilir.

Somatik yakınmaların yaşlılarda depresyon dışı nedenlere bağlı olmasının yanısıra, yaşlıda var olan fiziksel hastalığa bağlı somatik yakınmaların hekim açısından depresyon tanısı koymakta güçlük yaratması ve sonuçta tanı alması gereken depresyonlu hastaların hekimlerin gözünden kaçması mümkündür. Fiziksel hastalık nedeniyle hastanelerde yatan yaşlı hastalarda tanısı konmamış depresyon vakalarının tanımlandığı çalışmalara rastlamak mümkündür (12).

Bu faktörler gözönüne alındığında yaşlı populasyon için, içerdikleri soruların somatik semptomlara daha az yer verdiği ve mümkünse öz bildirim dayalı, yani hastalar tarafından yanıtlanması istenen yaşlı için kolay anlaşılır ve yanıtlanır sorulardan oluşan, genel populasyon için kullanılanlardan daha farklı depresyon ölçeklerinin kullanılması gereklidir.

Türkiye'de yaşlılık depresyonunun değerlendirilmesinde objektif yöntem olarak kullanılabilecek herhangi bir ölçek bulunmamaktadır. Batı toplumlarında kullanılan bu tür ölçeklerin Türk toplumunda sadece çevirisi yapılarak kullanılması mümkündür. Ancak Türk toplumu ekonomik, dinsel ve kültürel alanlarda batı toplumlarından birçok farklılıklar gösterdiğinden, böyle bir ölçeğin Türkiye'de yaşayan yaşlılarda depresyonun değerlendirilmesinde ne derece özgün ve duyarlı olacağından emin olunması bu alanda yapılacak araştırmaların sağlıklılığı açısından kaçınılmazdır.

Bu çalışmanın amacı tüm yaş gruplarında kullanılan Zung Kendini Değerlendirme Depresyon Skalası ve geriatrik populasyon için özgün kabul edilen Geriatrik Depresyon Skalası'nın Türk yaşlı populasyonunda depresyon tanısı koymaktaki geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmesi ve mümkünse kullanım kolaylığının sağlanması amacıyla kısaltılmasıdır..

ÖLÇEKLERLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER:

Bilindiği gibi depresyon alanında kullanılan objektif değerlendirme ölçekleri içerisinde öz bildirim dayalı, Zung Kendini Değerlendirme Depresyon Ölçeği (SDS) (13), en sık kullanılan ölçekler arasındadır. Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDS) (14) bu alanda yaşlı populasyon için düzenlenmiş spesifik bir ölçek olarak Yesavage ve Brink tarafından ortaya atıldığı 1983 yılından bu yana dünyada bir çok araştırmacı tarafından kabul görmüş ve yaygın olarak kullanılmaktadır.

GERİATRİK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (GDS):

GDS 1983 yılında Yesavage ve arkadaşları tarafından oluşturulan yaşlı populasyona yönelik bir depresyon ölçeğidir (14). Öz bildirim dayalı 30 sorudan oluşan bu ölçeğin (Ek 1) hazırlanışındaki temel amaç yanıtlanması kolay ve yaşlılara yönelik sorulardan oluşmasıdır. Bu nedenle yazarlar, başta uyku bozuklukları, seksüel disfonksiyon, vücutta ağrı ve sızılar gibi somatik semptomlar olmak üzere yaşlı populasyon için

depresyon dışı nedenlerle de oluşabilecek semptomların yer almadığı, yanıtları sadece evet yada hayır şeklinde olan bir ölçek oluşturmuşlardır. Ölçeğin oluşturulmasındaki temel prensipleri, yanıtlanmasının kolay, yaşlı popülasyona yönelik ve bu grup için geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmiş olması şeklinde sıralayabiliriz (15). Ölçeğin puanlamasında her soruya depresyon lehine verilen yanıt için 1 puan diğer yanıt için 0 puan verilmekte ve sonuçta toplam puan depresyon puanı olarak kabul edilmektedir. Brink ve arkadaşları depresyon tanısı için eşik değer (cut-off point) 11 olarak alındığında ölçeğin sensitivitesini (depresif kişilere depresyon tanısı koymaktaki duyarlılığı) %85, spesivitesini (depresyonlu olmayan kişileri depresiflerden ayırmaktaki duyarlılığı) %95 olarak hesaplamışlardır (15). Yazarlar eşik değer 14 alındığında ise sensitivitenin %80'e düştüğünü, spesivitenin ise, tüm sağlıklıların depresiflerden ayrılması anlamına gelen %100'e yükseldiğini saptamışlar ve eşik değerleri, puanın 0-11 arasında olması halinde depresyon olmadığı, 11-14 arası için olası depresyon, 14 ve yukarısı için ise kesin depresyon tanısı yönünde açıklamışlardır. GDS'nin oluşumunda ilk aşamada kullanılan 100 sorunun yöneldiği alanları somatik semptomlar, affeksiyon değişimi, kognitif bozukluk, motivasyon düşüklüğü, gelecek oryantasyonu kaybı ve kendilik değeri kaybı olarak sıralanabilir (15). Ölçeğin 30 soruluk son şekli ise affeksiyon değişimi, inaktivite, irritabilite, yaşamdan geri çekilme (withdrawal), rahatsız edici düşünceler ve geçmiş, şimdiki zaman ve geleceğe yönelik olumsuz yargı alanlarını içermektedir. Ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği toplumda yaşayanlarda (14), psikiyatri kliniklerinde yatan hastalarda (16) bakımevlerinde yaşayanlarda (17) ve ayaktan tedavi gören hastalarda (18) değerlendirilmiş ve geçerli olduğu saptanmıştır. Bunun yanısıra medikal hastalık nedeniyle tedavi altında olanlarda (12), ve demanslılarda da (19) ölçek geçerli bulunmuştur. Koenig ve arkadaşları medikal hastalığı olan depresyonlu denekleri, aynı grubun depresyonu olmayan deneklerinden ayırması açısından GDS'nin 14 puanlık eşik değere göre, %86 spesivite, %93 sensitivite %63 pozitif prediktif değer (ölçek tarafından tespit edilen depresyonlu deneklerin varolan depresyonlu denek sayısına oranı), %98 negatif prediktif değer (ölçek tarafından non-depresif olarak tanımlanan denek sayısının varolan tüm non-depresif denek sayısına oranı) ile güvenilir sonuç verdiğini saptamışlardır (12), Lichtenberg ve arkadaşları ise ölçeği demans hastalarında depresyon tanısı koymaktaki duyarlılığı açısından Hamilton depresyon ölçeği ile karşılaştırmışlar ve GDS'yi %82 sensitivite ve %88 spesivite ile Hamilton'a göre üstün bulmuşlardır (19).

ZUNG KENDİNİ DEĞERLENDİRME DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Zung Kendini Değerlendirme Depresyon Ölçeği (Ek 2) 1965 yılında Zung tarafından yayınlanan 20 soruluk genel popülasyona yönelik öz bildirime dayalı bir ölçektir (13). Epidemiyolojik araştırmalarda (20), depresyon tedavisinin değerlendirilmesinde (21), kültürler arası depresyon incelemelerinde (22) ve fiziksel hastalığı olan geriatric popülasyonda (23) kullanılan bir depresyon ölçeği olan SDS'de sorular 4 seçenekli olarak düzenlenmiştir. Yanıtlar hiçbir zaman yanıtı için 1 puan, her zaman yanıtı için ise 4 puan olacak şekilde 1-2-3 ve 4 puanlarından oluşan 4 aşamalı değerlendirmeye tabi tutulmakta ve tüm soruların toplamı, en az 20 en çok 80 olmak üzere, depresyon skoru olarak kabul edilmektedir. Toplam skorun maksimum skor olan 80'e bölünmesi ile de SDS indeksi elde edilmektedir (13). Geriatric popülasyonda 60 indeks skoru eşik

değer olarak kabul edildiğinde SDS %76 sensitivite ve %82 spesivite göstermektedir. Eşik değer 50 olarak alınırsa sensitivite %100'e yükselmekte ancak spesivite %55'e düşmektedir. Bu nedenle 60 indeks skoru major depresyon için kriter puan olarak önerilmektedir (23). SDS'in 20 soruluk orijinal versiyonunun kısaltılması ile oluşturulan 10 soruluk kısa formu da yaşlı popülasyonda geçerli bulunmuştur (25).

Bu çalışmada Geriatrik Depresyon Skalası ve Zung Kendini Değerlendirme Depresyon Ölçeği'nin 60 yaş üstü Türk popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirliği incelenmiştir. İnceleme sırasında öngörülen kriterler 1) ölçeklerin total skorlarının ve herbir sorusunun 7 gün arayla aynı şahıslara uygulanmasında aynı sonuçları vermesi 2) ölçeklerin yüksek genel iç tutarlılık göstermesi 3) herbir sorunun en başta depresyonlu hastalarda olmak üzere ölçek total puanı ile yüksek korelasyon göstermesi 4) ölçek total puanları ve herbir sorusunun depresyonlu hastaları normal popülasyondan ayırmasıdır.

MATERYAL VE METOD:

DENEK GRUPLARI

Çalışmaya denek grubu olarak 216'sı kendi evinde yaşayan, 103'ü T.C. Emekli Sandığı İstanbul Etiler Huzurevi'nde kalan ve 32'i de İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Geropsikiyatri Bilim Dalı yataklı servisinde yada polikliniğinde DSM-IV tanı ölçütlerine göre Major Depresyon Tanısı alan ve ön planda herhangi bir organik hastalığı bulunmayan hastalar üzere, yaşları 60 ile 93 arasında değişen, toplam 351 kişi alındı. Kendi evinde yaşayan denekler emekli maaşlarını almak üzere İstanbul ili çeşitli semtlerindeki bankalara müracaat eden kişiler arasından rastgele seçildi. Denek seçiminde herhangi bir psikiyatrik test uygulanmaksızın, klinik değerlendirmeye dayanılarak kognitif fonksiyon bozukluğu saptananlar çalışmaya alınmadı. Kendi evinde ve huzurevinde yaşayanlarda psikopatoloji açısından başka bir değerlendirme yapılmadı. Örnek gruplarının cinsiyet ve yaş dağılımları Tablo 1'de, eğitim durumları ise Tablo 2'de gösterilmektedir.

Test-retest çalışmasında yer alan 30 kişilik huzurevinde yaşayan grubun yaş dağılımı 65 ve 87 arasında değişmekte olup ortalama yaş $75,53 \pm 5,71$ 'dir. Bu grubun ortalama eğitim süresi ise 11.03 yıldır. Bu grubun %90.7'si kadınlardan %9.7'si ise erkeklerden oluşmaktadır. Bu grup huzurevi psikologları tarafından gözlem altında olup herhangi bir kognitif fonksiyon bozukluğu bulunmayan kişiler arasından seçilmiştir.

	Major Depresyon Grubu	Normal Populasyon
Kadın	%62.5 (n:20)	%44.2 (n:141)
Erkek	%37.5 (n:12)	%55.8 (n:178)
Toplam	n: 32	n: 319
60-69	%65.5	%56.1
70-79	%27.6	%31.2
≥80	%10.3	%12.7
Ortalama Yaş	68.34 ± 6.49	69.50 ± 9.31
Minimum Yaş	60.00	60.00
Maksimum Yaş	83.00	93.00

Tablo 1: Denek grupları cinsiyet ve yaş dağılımları.

	Major Depresyon Grubu (n)	Normal Populasyon (n)
okur yazar	1 %3	34 %10.7
ilkokul mezunu	6 %19	97 %30.4
ortaokul mezunu	9 %28	49 %15.4
lise mezunu	8 %25	88 %27.6
üniversite mezunu	8 %25	51 %16.0
toplam	32	319

Tablo 2: Örnek gruplarının eğitim durumuna göre dağılımı

Yaş ve eğitim durumunun yanısıra, değerlendirmeye alınan medeni durum ve gelir durumuna ait demografik bilgiler sırasıyla Tablo 3 ve Tablo 4'de özetlenmiştir.

	Major Depresyon Grubu (n)		Normal Populasyon (n)	
evli	18	% 56.3	164	% 51.4
esi ölmüş	7	% 21.9	113	% 35.4
boşanmış	3	% 9.4	24	% 7.5
evlenmemiş	4	% 12.5	18	% 5.6
Toplam	32		319	

Tablo 3: Örnek gruplarının medeni duruma göre dağılımı

	Major Depresyon Grubu (n)		Normal Populasyon (n)	
çok muhtaç			22	% 6.9
ancak geçmiyor	5	% 15.6	109	% 34.2
orta halli	21	% 65.6	155	% 48.6
iyi	6	% 18.8	28	% 8.8
varlıklı			4	% 1.2
Toplam	31		319	

Tablo 4: Örnek gruplarının gelir durumuna göre dağılımı

Major depresyon grubu hastalarının İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Geropsikiyatri Bilim Dalı uzman ve asistanları tarafından değerlendirmelerinde DSM-IV tanı ölçütleri dışında herhangi bir depresyon değerlendirme ölçeği kullanılmadı. Testlerin doldurulmasında deneklerin kendilerinin okuyarak doldurmaları esasına göre uygulama yapılırken sadece denegin gözlüğünün yanında olmaması durumlarında araştırmacılar tarafından sorular hiçbir yorum ya da açıklama yapılmaksızın okunarak yardımcı olundu. Denek tarafından anlaşılmadığı ifade edilen sorular ikinci kez okundu ve tekrar anlaşılmaması halinde boş bırakıldı. Ölçeklerin denekler tarafından doldurulması gerektiğinden tüm deneklerin seçiminde okur yazar olma koşulu arandı. Ölçeklerdeki sorulardan herhangi birinin boş bırakılmış olması durumunda o ölçek değerlendirmeye alınmadı.

ÖLÇEKLERİN GEÇERLİLİK GÜVENİLİRLİK İNCELEMESİNDE UYGULANAN AŞAMALAR:

Ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik incelemesi aşamaları aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

A) Ölçeklerin Türkçe'ye uyarlanması

B) 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS'nin geçerlilik-güvenilirlik incelemesi:

1) 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS'in tüm soru ve total puanlarının test-retest tutarlılık incelemesi

Ölçeklerin test-retest tutarlılık çalışması Etiler Huzurevinde yaşayan ve huzurevi psikologları tarafından gözlem altında olup kognitif fonksiyon bozukluğu olmayan 30 kişilik bir grupta gerçekleştirildi. Aynı deneklere 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS bir kez uygulandıktan 7 gün sonra tekrar uygulandı. Total puanlar ve her bir sorunun 7 gün arayla tutarlılığı Pearson ve Spearman Korelasyon hesaplamaları ile değerlendirildi.

2) 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS'nin iç tutarlılığının incelenmesi

Tüm ölçek ve her bir sorunun ölçek içi tutarlılığı tüm denek grubu, normal populasyon grubu ve depresyon grubunda Güvenilirlik Analizi (Cronbach alpha ve Split Half) (Ek 5) testleri ile incelendi.

3) 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS'nin normal populasyon ile depresyon grubu arasında ayırıcılığı açısından geçerliliğinin incelenmesi

Kolmogorov-Smirnov testine göre çalışmada kullanılan iki grubun ölçek total puanlarının normal dağılım göstermemeleri nedeniyle (Ek 6) ölçeklerin gruplar arasında ayırıcılığının ölçülmesi non-parametrik yöntem olarak Mann-Witney- U testi ile yapıldı.

C) 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS total skorları üzerine yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir durumu ve eğitim durumunun etkisinin incelenmesi.

D) 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS'ni geçerlilik-güvenilirlik incelemesi sonuçlarına göre ölçeklerin kısa formlarının elde edilmesi:

1) 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS ölçekleri test- retest incelemesi sonuçlarına göre 7 gün arayla uyumsuz yanıt alınan soruların ölçeklerden çıkarılması.

Bu aşamada uyumsuz soruların ölçeklerden çıkarılması amacıyla Pearson yada Spearman yöntemlerine göre iki uygulama arasında 0.30 pozitif korelasyon değeri kriter olarak kullanıldı. 0.30'un altında korelasyon gösteren sorular uyumsuz kabul edildi.

2) Yeni oluşan ölçeklerin Chronbach's alfa (Ek 5) ve Split Half (Ek 5)

yöntemlerine göre iç-tutarlılıklarının normal populasyon ve depresyon grubunda ayrı ayrı değerlendirilmesi ve uyumsuz soruların ölçeklerden çıkarılması

Bu aşamada prensip olarak depresyon grubunda total puan ve herbir sorunun yüksek iç-tutarlılık göstermesi benimsendi. Bu açıdan kriter olarak herbir sorunun ölçek total puanı ile en az 0.30 düzeyinde pozitif korelasyon göstermesi benimsendi. Normal populasyon grubu ise depresyon yönünden değerlendirilmemiş bir grup olması nedeniyle soruların ölçeklerden çıkarılması açısından önemli kabul edilmedi.

3) Ölçeklerin son şekillerinin test-retest incelemesinin yapılması.

Bu aşamada daha önceki eliminasyonlarla kısaltılmış olan ölçeklerin total puanlarının 7 gün arayla yapılan iki uygulama arasında Pearson yöntemine göre en az 0.30 düzeyinde pozitif korelasyon göstermesi benimsendi.

4) Ölçeklerin normal populasyon ile depresyon grubu arasında ayırım açısından geçerliliğinin incelenmesi ve elde edilen sonuçlara göre uyumsuz soruların ölçeklerden çıkarılması

5) Yeni oluşan ölçeklerin Chronbach's alfa ve Split-Half yöntemlerine göre iç-tutarlılığının incelenmesi

Bu aşamada da, D-2 aşamasında olduğu gibi herbir sorunun depresyon grubunda ölçek total puanı ile en az 0.30 düzeyinde pozitif korelasyon göstermesi kriter olarak benimsendi.

6) Ölçeklerin son şekillerinin total puanlarının iki grup arasında ayırcılığın incelenmesi

7) Ölçeklerin son şekillerinin test-retest değerlendirmesinin yapılması.

E) GDS ve SDS kısa formlarını (GDS-K ve YSDS-K) total skorları üzerine yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir durumu ve eğitim durumunun etkisinin incelenmesi.

F) GDS ve SDS kısa formlarını (GDS-K ve YSDS-K) total skorlarının kendi aralarında korelasyonları

BULGULAR:

A) ÖLÇEKLERİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI

1) Ölçeklerin Türkçe'ye çevirilmesi

Ölçeklerin İngilizce orijinallerinden Türkçe'ye çevirilmesi her iki dili de akıcı olarak konuşan iki ayrı psikiyatrist tarafından yapıldı. Bu aşamada psikiyatristlerden birincisi ölçekleri İngilizce'den Türkçe'ye çevirdikten sonra oluşan Türkçe çevirileri ikinci psikiyatrist tekrar İngilizce'ye çevirdi ve orijinal İngilizce versiyon ile çeviri İngilizce versiyon karşılaştırıldı. Her iki versiyonun birbiri ile uyumlu olduğu sonucuna varılarak pilot uygulamaya geçildi.

2) Ölçeklerin dilinin anlaşılabilirliğinin denenmesi amacıyla, ön çalışma olarak 30 kişiye uygulanması ve sonuçlara göre değişikliklerin yapılması

İlk olarak 30 kişilik rastgele seçilmiş bir gruba uygulanan pilot çalışmada deneklerin anlamakta zorluk çektikleri sorular tekrar değerlendirilerek, orijinal anlamına sağdık kalınmak koşuluyla bazılarında ifade değişiklikleri yapıldı. Orijinal şekilleriyle anlamı Türkçe'de farklı algılandığı saptanan "gelecekte umutlu olma" ile ilgili soru (GDS'de soru 5, SDS'de soru 14) olumludan olumsuz şekile çevirildi. Bunun karşılığında ölçeklerdeki olumsuz ve olumlu soru sayısının orijinal ölçeklere uyumlu olması amacıyla, olumlu yada olumsuz şeklinin anlam farklılığı göstermediği saptanan GDS'de 1 SDS'de de 1 soru aynı şekilde ters anlama çevirildi. Bu amaçla GDS'de 2'inci soru olan "Have you dropped many of your activities and interests?" Türkçe'de ters anlama gelen "Kişisel etkinlik ve ilgi alanlarınızın çoğunu halen sürdürüyor musunuz?" şeklinde, SDS'de ise 4'üncü soru, "I have trouble sleeping at night." Türkçe'de ters anlama gelen "Geceleri kolay ve rahat uyuyorum" şeklinde kullanıldı. Söz konusu pilot çalışma sonunda 30 soruluk GDS İngilizce formunun (Ek 1) ve 20 soruluk SDS İngilizce formunun (Ek 2) Türkçe karşılıkları oluşturuldu (Ek 3 ve 4).

B) 30 SORULUK GDS VE 20 SORULUK SDS'NİN GEÇERLİLİK- GÜVENİLİRLİK İNCELEMESİ

a) 30 SORULUK GDS'NİN GEÇERLİLİK-GÜVENİLİRLİK İNCELEMESİ

1) 30 SORULUK GDS'NİN TEST-RETEST TUTARLILIK İNCELEMESİ:

30 soruluk GDS'nin birer hafta arayla, huzurevinde yaşayan 30 kişilik denek grubuna uygulanması sonrasında ölçeğin toplam puanı ve herbir sorusunun deneklerin bir hafta sonra verdiği yanıtlarla karşılaştırılması korelasyon hesaplamaları ile yapıldı. Total puan ve herbir sorunun bir hafta aralıkla elde edilen iki yanıtının Pearson ve

Spearman Korelasyon yöntemi ile karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlar Tablo 5'deki gibidir.

Bu sonuçlara göre 30 soruluk GDS Türkçe versiyonu total puanının aynı kişilere 7 gün arayla yapılan uygulama sonucunda 0.77 düzeyinde orta derecede korelasyon göstererek tutarlı olduğunu görmekteyiz. Tek tek soruların ikinci uygulama ile korelasyonlarına bakıldığında ise 5, 8, 11, 13, 14, 16 ve 23 no'lu soruların 0.30 değerinin altında bir değerle düşük düzeyde korelasyon gösterdiği görülmektedir.

Soru No	Korelasyon değeri	Soru No	Korelasyon değeri
Toplam puan	r:0.77* p:0.000		
Soru 1	r:0.47 p:0.008	Soru 16	r:0.08 p:0.645
Soru 2	r:0.30 p:0.105	Soru 17	r:0.46 p:0.010
Soru 3	r:0.40 p:0.028	Soru 18	r:0.34 p:0.061
Soru 4	r:0.39 p:0.030	Soru 19	r:0.67 p:0.000
Soru 5	r:0.05 p:0.755	Soru 20	r:0.52 p:0.003
Soru 6	r:0.59 p:0.001	Soru 21	r:0.72 p:0.000
Soru 7	r:0.53 p:0.002	Soru 22	r:0.48 p:0.007
Soru 8	r:-0.08 p:0.640	Soru 23	r:0.11 p:0.559
Soru 9	r:0.52 p:0.003	Soru 24	r:0.65 p:0.000
Soru 10	r:0.87 p:0.000	Soru 25	r:0.64 p:0.000
Soru 11	r:0.14 p:0.432	Soru 26	r:0.32 p:0.078
Soru 12	r:0.47 p:0.008	Soru 27	r:0.55 p:0.001
Soru 13	r:0.25 p:0.167	Soru 28	r:0.65 p:0.000
Soru 14	r:0.29 p:0.115	Soru 29	r:0.52 p:0.003
Soru 15	r:0.42 p:0.020	Soru 30	r:0.86 p:0.000

Tablo 5: 30 soruluk GDS Test-Retest Tutarlılık İncelemesi. (Pearson ve Spearman korelasyon analizi sonuçları, Pearson*)

2) 30 SORULUK GDS'NİN İÇ TUTARLILIK İNCELEMESİ

30 soruluk GDS'nin iç tutarlılık incelemesi Cronbach's alfa ve Split-Half yöntemlerine göre yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6'da görüldüğü gibi ölçek genel alfa ve split half değeri kriter olarak alındığında 30 soruluk GDS Türkçe versiyonu gerek normal populasyon, gerek depresyon grubunda, gerekse heriki grup bir arada ele alındığında, hem alfa değeri hem de Split-Half korelasyon değerine göre 0.90 dolayında çok yüksek iç tutarlılık göstermektedir. Ancak tek tek her bir sorunun ölçek total puanı ile korelasyonuna bakıldığında 2, 6, 20, 22, 26 ve 30 no'lu soruların depresyon grubunda, 12 ve 27 no'lu soruların normal populasyon grubunda ve yine 12 no'lu sorunun iki grup bir arada ele alındığında düşük değerlerde korelasyon gösterdiğini görmekteyiz.

	Tüm gruplar sh. .9210	n:306 α: .9270	Normal pop. sh. 9036	n:276 α: .9139	Depresyon sh. 9197	n:31 α: .8919
Soru	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.5139	.9248	.4720	.9115	.5667	.8857
2	.4147	.9261	.3773	.9130	.0986	.8952
3	.6810	.9225	.6650	.9083	.5087	.8874
4	.6440	.9230	.6490	.9085	.4345	.8888
5	.4099	.9262	.3752	.9131	.5745	.8855
6	.5154	.9247	.5068	.9109	.1411	.8948
7	.6141	.9234	.5668	.9100	.6669	.8840
8	.5217	.9247	.4645	.9116	.4137	.8891
9	.5898	.9238	.5267	.9107	.6975	.8829
10	.7478	.9216	.7220	.9075	.5498	.8870
11	.6695	.9227	.6385	.9088	.5087	.8874
12	.2889	.9278	.2202	.9156	.6336	.8843
13	.6253	.9233	.5776	.9098	.6944	.8834
14	.4723	.9253	.4542	.9117	.3942	.8897
15	.4653	.9255	.3702	.9130	.3942	.8897
16	.6323	.9232	.6002	.9094	.6395	.8845
17	.6525	.9230	.5998	.9096	.5241	.8870
18	.5481	.9243	.5630	.9100	.4547	.8883
19	.5690	.9241	.5347	.9105	.4083	.8892
20	.3744	.9266	.3743	.9131	.0827	.8951
21	.5327	.9245	.4922	.9112	.4019	.8893
22	.6664	.9227	.6775	.9082	.2005	.8934
23	.3709	.9267	.3219	.9140	.3279	.8906
24	.5594	.9242	.5459	.9103	.4019	.8893
25	.5550	.9242	.5390	.9104	.5275	.8866
26	.5752	.9247	.5063	.9109	.1944	.8939
27	.4463	.9256	.2947	.9136	.5032	.8872
28	.4034	.9262	.3086	.9140	.7491	.8818
29	.4198	.9860	.3850	.9129	.5145	.8869
30	.3670	.9268	.3477	.9136	.0426	.8958

Tablo 6: 30 soruluk GDS iç-tutarlılık incelemesi.

3) 30 SORULUK GDS'İNİN NORMAL POPULASYON İLE DEPRESYON GRUBU ARASINDA AYIRICILIK AÇISINDAN GEÇERLİLİĞİNİN İNCELENMESİ:

30 soruluk GDS total puan ve herbir sorusunun depresyon grubunu normal populasyon grubundan ayırıp ayıramadığına dair geçerlilik analizi Mann-Witney U-Wilcoxon testine göre yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 7'deki gibidir.

	normal populasyon grubu ort. sıra değeri	depresyon grubu ort. sıra değeri	U	W	Z	P
1	148.82	196.60	2847.0	5898.0	-3.7377	.0002
2	147.49	208.80	2481.0	6264.0	-4.2390	.0000
3	147.14	212.00	2385.0	6360.0	-4.4243	.0000
4	148.92	195.60	2877.0	5868.0	-3.2231	.0013
5	150.03	185.40	3183.0	5562.0	-2.4286	.0152
6	148.40	200.40	2733.0	6012.0	-3.7262	.0002
7	147.00	213.30	2346.0	6399.0	-4.6465	.0000
8	146.58	217.20	2229.0	6516.0	-5.1519	.0000
9	146.86	214.60	2307.0	6438.0	-5.0145	.0000
10	145.34	228.60	1887.0	6858.0	-5.8353	.0000
11	146.27	220.00	2145.0	6600.0	-5.1112	.0000
12	149.68	188.60	3087.0	5658.0	-2.6464	.0081
13	146.95	213.80	2331.0	6414.0	-4.6935	.0000
14	149.52	190.10	3042.0	5703.0	-3.0229	.0025
15	146.70	216.10	2262.0	6483.0	-7.1433	.0000
16	147.54	208.30	2496.0	6249.0	-4.1954	.0000
17	145.20	229.90	1848.0	6897.0	-6.2702	.0000
18	150.57	180.50	3330.0	5415.0	-2.0326	.0421
19	147.24	211.10	2412.0	6333.0	-4.6335	.0000
20	150.20	183.90	3228.0	5517.0	-2.3365	.0195
21	147.13	212.10	2382.0	6363.0	-4.4129	.0000
22	147.39	209.70	2454.0	6291.0	-4.3905	.0000
23	148.40	200.40	2733.0	6012.0	-3.5302	.0004
24	148.65	198.10	2802.0	5943.0	-3.3954	.0007
25	149.10	194.00	2925.0	5820.0	-3.1086	.0019
26	148.28	201.50	2700.0	6045.0	-3.7799	.0002
27	144.80	233.50	1740.0	7005.0	-8.5802	.0000
28	147.67	207.10	2532.0	6213.0	-4.2299	.0000
29	149.65	188.90	3078.0	5667.0	-2.7171	.0066
30	148.95	195.40	2883.0	5862.0	-3.1579	.0016
Total puan	142.62	253.60	1137.0	7608.0	-6.5308	.0000

Tablo 7: 30 soruluk GDS total puan ve herbir sorusunun depresyon grubu ile normal populasyon arasındaki ayırcılığının Mann Witney U-Wilcoxon testi ile incelenmesi (U: U değeri, W: Wilcoxon değeri)

Bu sonuçlarda görüldüğü gibi 30 soruluk GDS'nin total puan ve tüm soruları depresyon grubunu normal populasyon grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede ayırmaktadır. Bu şekliyle ölçeğin Türk yaşlı populasyonunda geçerli olduğunu ileri sürebiliriz.

b) 20 SORULUK SDS'NİN GEÇERLİLİK-GÜVENİLİRLİK İNCELEMESİ

1) 20 SORULUK SDS'NİN TEST-RETEST TUTARLILIK İNCELEMESİ:

GDS'nin test-retest incelemesinde olduğu gibi SDS'nin test-retest incelemesi de, ölçeğin 30 kişilik kognitif fonksiyonları normal olup, huzurevinde yaşayan aynı deneklere 7 gün arayla iki kez uygulanması şeklinde yapıldı. Bu incelemeye ait korelasyon sonuçları Tablo 8'de görülmektedir.

Soru No	Korelasyon değeri	Soru No	Korelasyon değeri
Toplam puan	r:0.87 p:0.000		
Soru 1	r:0.50 p:0.004	Soru 11	r:0.38 p:0.030
Soru 2	r:0.25 p:0.159	Soru 12	r:0.78 p:0.000
Soru 3	r:0.00 p:0.100	Soru 13	r:0.25 p:0.159
Soru 4	r:0.37 p:0.037	Soru 14	r:0.61 p:0.002
Soru 5	r:0.56 p:0.001	Soru 15	r:0.60 p:0.000
Soru 6	r:0.76 p:0.000	Soru 16	r:0.53 p:0.002
Soru 7	r:0.83 p:0.000	Soru 17	r:0.72 p:0.000
Soru 8	r:0.94 p:0.000	Soru 18	r:0.49 p:0.005
Soru 9	r:0.76 p:0.000	Soru 19	r:0.50 p:0.004
Soru 10	r:0.66 p:0.000	Soru 20	r:0.33 p:0.064

Tablo 8 : 20 soruluk SDS ölçeği Test-Retest çalışması Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Bu sonuçlara göre 20 soruluk SDS Türkçe versiyonunun Türk yaşlı popülasyonunda, total puan göz önüne alındığında, 0.87 düzeyinde korelasyon değeri ile yüksek düzeyde tekrarlanma tutarlılığı gösterdiğini görmekteyiz. Ancak herbir soruyu ayrı ayrı ele aldığımızda 2,3 ve 13 no'lu soruların 7 gün arayla aynı kişilere yapılan iki uygulama arasında düşük korelasyon gösterdiği görülmektedir.

2) 20 SORULUK SDS'NİN İÇ TUTARLILIK İNCELEMESİ:

20 soruluk SDS'nin iç tutarlılık incelemesi Cronbach's alfa ve Split-Half yöntemlerine göre yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 9 'da görülmektedir.

Soru	Tüm gruplar sh: 9210	n:324 α: .8509	Normal pop. sh: 8136	n:293 α: .8361	Depresyon sh: 7743	n:31 α: .7721
	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.6116	.8383	.5895	.8227	.5287	.7534
2	.4710	.8430	.4370	.8279	.3300	.7635
3	.3560	.8494	.3652	.8336	.2952	.7662
4	.4913	.8419	.4951	.8229	.2514	.7677
5	.4519	.8436	.4518	.8271	.3531	.7616
6	.3300	.8485	.2909	.8346	.4889	.7562
7	.3628	.8470	.2502	.8354	.6492	.7440
8	.2741	.8507	.2282	.8373	.1600	.7721
9	.3883	.8462	.3974	.8297	.3529	.7643
10	.4408	.8449	.4432	.8286	.5379	.7529
11	.3996	.8456	.4039	.8292	.3066	.7651
12	.6200	.8365	.5922	.8203	.6888	.7428
13	.5577	.8399	.5239	.8245	.3249	.7644
14	.5354	.8400	.4721	.8260	.5851	.7500
15	.3837	.8482	.5754	.8228	.0162	.8699
16	.5142	.8414	.5030	.8249	.5125	.7548
17	.5436	.8397	.4971	.8249	.6316	.7445
18	.5152	.8411	.4383	.8277	.6383	.7485
19	.2021	.8542	.1576	.8413	.2337	.7692
20	.4257	.8446	.3240	.8326	.6158	.7448

Tablo 9: SDS iç-tutarlılık incelemesi.

Tabloda görüldüğü gibi 20 soruluk SDS Türkçe versiyonu,ölçek genel alfa ve split half değeri gözönüne alındığında, tüm gruplarda yüksek düzeyde iç tutarlılık göstermektedir. Ancak herbir sorunun ölçek total puanı ile korelasyonu incelendiğinde, 3,4 ve 15 'inci soruların depresyon grubunda, 6 ve 7 no'lu soruların normal populasyon grubunda, 8 ve 19'uncu sorunun ise tüm gruplarda düşük düzeyde soru-total skor korelasyonu gösterdiğini görmekteyiz.. Bu sonuçlarda dikkati çeken bir diğer nokta da ölçeğin genel alfa değerinin depresyon grubunda diğer gruba göre daha düşük olmasıdır.

3) SDS'NİN NORMAL POPULASYON İLE DEPRESYON GRUBU ARASINDA AYIRICILIK AÇISINDAN GEÇERLİLİĞİNİN İNCELENMESİ:

20 soruluk SDS total puan ve herbir sorununun depresyon grubunu normal populasyon grubundan ayırıp ayıramadığına dair geçerlilik analizi GDS için uyguladığımız şekilde Mann-Witney U-Wilcoxon testine göre yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 10'daki gibidir.

	normal populasyon grubu ort. sıra değeri n:293	depresyon grubu ort. sıra değeri n:31	U	W	Z	P
1	155.63	227.47	2527.5	7051.5	-4.5686	.0000
2	155.87	225.21	2597.5	6981.5	-4.0983	.0000
3	158.10	204.08	3252.5	6326.5	-2.8757	.0040
4	157.78	207.15	3157.5	6421.5	-2.8942	.0038
5	159.34	192.32	3617.0	5962.0	-1.9608	.0499
6	158.53	199.98	3379.5	6199.5	-2.5101	.0121
7	155.52	228.48	2496.0	7083.0	-4.4721	.0000
8	156.26	221.48	2713.0	6866.0	-3.8837	.0001
9	159.99	186.18	3807.5	5771.5	-1.6363	.1018
10	158.66	198.77	3417.0	6162.0	-2.4043	.0162
11	159.69	189.10	3717.0	5862.0	-1.7338	.0830
12	156.90	215.44	2900.5	6678.5	-3.4242	.0006
13	154.05	242.40	2064.5	7514.5	-5.3353	.0000
14	154.41	238.97	2171.0	7408.0	-5.0007	.0000
15	156.72	217.16	2847.0	6732.0	-3.7649	.0002
16	158.54	199.95	3380.5	6198.5	-2.4455	.0145
17	156.63	218.02	2820.5	6758.5	-3.6528	.0003
18	153.95	243.29	2037.0	7542.0	-5.2499	.0000
19	158.50	200.29	3370.0	6209.0	-2.7298	.0063
20	155.06	232.79	2362.5	7216.5	-4.7002	.0000
Total puan	152.92	253.00	1736.0	7843.0	-5.6596	.0000

Tablo 10: 20 soruluk SDS total puan ve herbir sorununun depresyon grubu ile normal populasyon grubu arasındaki ayırıcılığının Mann Witney U-Wilcoxon testi ile incelenmesi (U: U değeri, W: Wilcoxon değeri)

Bu sonuçlarda görüldüğü gibi 20 soruluk SDS'nin total puanı depresyon grubunu normal populasyon grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede ayırmaktadır. Bu şekliyle ölçeğin Türk yaşlı populasyonunda geçerli olduğunu ileri sürebiliriz. Ancak tek tek sorulara baktığımızda 9 ve 11 no'lu soruların iki grup arasında ayırıcı özelliğinin bulunmadığını, 5 no'lu sorunun ise sınır değerinde bir istatistiksel anlamlılıkla ayırıcı geçerliliğinin olduğunu görmekteyiz.

C) 30 SORULUK GDS VE 20 SORULUK SDS TOTAL SKORLARI ÜZERİNE YAŞ, CİNS, MEDENİ DURUM, GELİR DURUMU VE EĞİTİM DÜZEYİNİN ETKİSİ

Cinsiyet, eğitim, gelir düzeyi ve medeni durumun her iki test total puanları üzerine olan etkisi depresyon ve normal populasyon grupları bir arada ele alınarak incelendi.

1) CİNSİYETİN GDS VE SDS TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

GDS VE SDS total puanlarının erkek grubunda Kolmogorov Smirnov testine göre normal dağılım göstermemeleri nedeniyle (Ek 8) bu grupları içeren karşılaştırmalarda Mann Witney U-Wilcoxon testi kullanıldı. Sonuçlar Tablo 11'de görülmektedir.

	ortalama sıra değeri	denek sayısı	U	W	Z	P
GDS						
kadın	178.54	145				
erkek	159.95	190	12246.0	25889.0	-1.7425	.0814
SDS						
kadın	201.84	159				
erkek	158.66	196	11792.0	32092.0	-3.9438	.0001

Tablo 11: Her iki denek grubu bir arada ele alındığında GDS VE SDS total puanları üzerine cinsiyetin etkisinin Mann Witney U-Wilcoxon testi ile incelenmesi (U: U değeri, W: Wilcoxon değeri)

Bu sonuçlara göre SDS total puan ortalamasının kadınlarda erkeklere göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. GDS total puanı ise kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olmakla birlikte bu fark istatistiksel anlamlılık taşımamaktadır.

2) EĞİTİM DÜZEYİNİN GDS VE SDS TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

SDS total puanı lise mezunu grubunda, GDS total puanı ise lise ve yüksek okul mezunu gruplarında normal dağılım göstermemektedir (Ek 9) Bu nedenle eğitim düzeyinin heriki ölçeğin total puanı üzerine olan etkisi Kruskal Wallis tek yönlü ANOVA testi ile incelenmiştir (Tablo 12).

	Grup ortalama sıra değeri					p
	1 n:23	2 n:87	3 n:56	4 n:83	5 n:57	
GDS	224.74	191.75	174.05	145.08	135.88	.0000
SDS	238.00	189.72	190.63	158.23	147.35	.0003

Tablo 12: GDS ve SDS total skorları üzerine eğitim düzeyinin etkisi (p: Kruskal Wallis tek yönlü varyans analizine göre p değeri)

Tablodan anlaşıldığı gibi, gerek GDS gerekse SDS total puanları eğitim düzeyine bağlı olarak istatistiksel olarak anlamlı derecede değişmektedir. Her iki ölçeğin total skoru eğitim düzeyi arttıkça düşmektedir.

3) EKONOMİK DÜZEYİN GDS ve SDS TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Ekonomik düzeye göre yapılan gruplamada her iki ölçeğin total puan dağılımlarının grup 3'de (orta halli olarak adlandırılan gelir grubu) normal dağılım göstermemesi (Ek 9) ve bazı gruplarda denek sayısının düşüklüğü (örneğin varlıklı gelir grubunda 4 kişi) (Tablo 13) göz önüne alınarak bu özelliğin ölçekler üzerine olan etkisi Kruskal-Wallis tek yönlü varyans analizi testi ile yapıldı (Tablo 13).

		Grup ortalama sıra değeri					
	1 n:16	2 n:99	3 n:153	4 n:33	5 n:4	p	
GDS	242.41	190.40	154.46	144.35	27.50	.0000	
	1 n:15	2 n:105	3 n:166	4 n:33	5 n:4	p	
SDS	267.10	192.54	168.79	163.96	33.50	.0015	

Tablo 13: Kruskal -Wallis tek yönlü varyans analizine göre ekonomik düzeyin GDS ve SDS total puanları üzerine etkisi.

Tablo 13' deki sonuçlara göre her iki test total puanları düşük ekonomik düzeylilerde daha yüksek değer alacak şekilde anlamlı olarak değişkenlik göstermektedir.

4) MEDENİ DURUMUN GDS VE SDS TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Medeni duruma göre dağılım incelendiğinde GDS total puan dağılımı sadece boşanmış kişiler grubunda normal dağılım göstermekte SDS total puanı ise hiç evlenmemiş denekler grubunda normal dağılım göstermemektedir (Ek 9 Bu nedenle medeni durumun her iki ölçek total puanı üzerine olan etkisi Kruskal Wallis tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir. (Tablo 14)

		Grup ortalama sıra değeri				
	1 n:160	2 n:101	3 n:26	4 n:19	p	
GDS	163.27	174.98	167.91	174.26	.7845	
	1 n:166	2 n:113	3 n:24	4 n:21	p	
SDS	165.01	197.87	174.40	187.68	.0525	

Tablo 14: Kruskal -Wallis tek yönlü varyans analizine göre medeni durumun GDS ve SDS total puanları üzerine etkisi.

Bu sonuçlara göre gerek GDS'nin gerekse SDS'nin medeni durumdan etkilenmediğini ileri sürebiliriz.

5) YAŞIN GDS VE SDS TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Yaşın her iki ölçek total puanları üzerine olan etkisi Pearson korelasyon yöntemi ile incelendi (Tablo 15).

	Pearson korelasyon katsayısı	p değeri
GDS (n: 306)	.0481	.390
SDS (n: 324)	.1044	.053

Tablo 15: Yaşın her GDS ve SDS üzerine olan etkisi.

Tablo 15'deki sonuçlarda görüldüğü gibi yaşın ölçeklerden herhangi birinin total puanı üzerine pozitif ya da negatif korelasyon gösterecek herhangi bir etkisi saptanmamaktadır.

D) GDS VE SDS'İN GEÇERLİLİK GÜVENİLİRLİK İNCELEMESİ SONUÇLARINA GÖRE KISA VERSİYONLARININ ELDE EDİLMESİ

1) GDS'İN KISA VERSİYONUNUN ELDE EDİLMESİ

a) GDS TEST-RETEST TUTARLILIK İNCELEMESİ SONUÇLARINA GÖRE DÜŞÜK KORELASYON GÖSTEREN SORULARIN ÖLÇEKDEN ÇIKARILMASI

Tablo 5'deki sonuçlara göre 0.30 değeri eşik değer olarak kabul edildiğinde 5, 8, 11, 13, 14, 16 ve 23 no'lu soruların iki uygulama arasında korelasyon göstermedikleri, yani aynı kişilerin aynı sorulara 7 gün arayla farklı yanıt verdikleri anlaşılmaktadır. Bu nedenle bu sorular testten çıkarılarak 23 soruluk GDS elde edilmiştir.

b) 23 SORULUK GDS İÇ-TUTARLILIK ANALİZİ

23 soruluk GDS'nin iç tutarlılık incelemesi tüm vaka grubunda, depresyon grubunda, normal populasyon grubunda (huzurevinde + yaşayanlar evinde yaşayanlar) olmak üzere toplam üç grupta Cronbach's Alfa ve Split Half korelasyon yöntemleri kullanılarak yapıldı. Teste ait herbir sorunun gruplara ait değerleri Tablo 16'da gösterilmektedir.

	Tüm gruplar sh. 8817	n:306 α : .9065	Normal pop. sh. 8851	n:276 α : .8907	Depresyon sh. 8662	n:31 α : .8508
Soru	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.4870	.9033	.4467	.8871	.4956	.8416
2	.4189	.9049	.3801	.8890	.1247	.8552
3	.6768	.8989	.6569	.8814	.5440	.8408
4	.6289	.9000	.6321	.8820	.4073	.8454
6	.5106	.9028	.5011	.8857	-.1127	.8555
7	.6064	.9006	.5608	.8841	.6286	.8369
9	.5897	.9011	.5299	.8851	.6733	.8344
10	.7164	.8981	.6801	.8810	.5870	.8401
12	.2835	.9080	.2177	.8935	.6028	.8373
15	.4840	.9037	.3893	.8888	.4639	.8430
17	.6287	.9002	.5724	.8841	.4968	.8421
18	.5298	.9024	.5429	.8846	.4310	.8443
19	.5770	.9013	.5395	.8848	.4647	.8429
20	.3821	.9057	.3799	.8891	.1221	.8548
21	.5573	.9017	.5171	.8853	.4741	.8435
22	.6347	.9000	.6393	.8820	.1789	.8537
24	.5454	.9020	.5298	.8849	.3852	.8461
25	.5444	.9020	.5260	.8851	.5309	.8402
26	.4956	.9031	.4879	.8861	.1274	.8563
27	.4498	.9041	.3126	.8899	.4475	.8436
28	.4084	.9050	.3229	.8903	.6733	.8344
29	.4327	.9046	.3956	.8886	.5824	.8379
30	.3686	.9061	.3539	.8898	-.0213	.8594

Tablo 6: 23oruluk GDS iç-tutarlılık incelemesi.

Tablo 16'da görüldüğü gibi gerek toplam çalışma grubu gerekse depresyon ve normal populasyon gruplarında 23 soruluk GDS 0.85'in üzerindeki α değeri ve yine 0,86'nin üzerindeki split-half değeri ile yüksek iç-tutarlılık göstermektedir. Ancak tek tek sorular incelendiğinde özellikle depresyon grubunda, 2, 20, 22 ve 26'inci soruların testin total puanı ile yeterli korelasyon göstermedikleri 6 ve 30'uncu soruların ise ters korelasyon gösterdikleri anlaşılmaktadır. Bu sorular depresyon grubundaki hastalar tarafından depresyon yönünde puanlanacak şekilde yanıtlanmamışlardır. Bu nedenle bu sorular da ölçekten çıkarılmış ve 17 soruluk GDS elde edilmiştir.

c) 17 SORULUK GDS İÇ TUTARLILIK İNCELEMESİ

GDS'nin içerdiği soru sayısındaki değişiklik nedeniyle yeni şekli ile güvenilirlik-iç tutarlılık incelemesi yinelenmiştir. Sonuçlar Tablo 17'de görülmektedir.

	Tüm gruplar sh: 8701	n:306 α : .8893	Normal pop. sh: 8430	n:276 α : .8658	Depresyon sh: 8841	n:31 α : .8852
Soru	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.4809	.8849	.4345	.8608	.5008	.8801
3	.6758	.8776	.6569	.8505	.5765	.8773
4	.6216	.8798	.6269	.8519	.4435	.8817
7	.6023	.8805	.5554	.8555	.6209	.8753
9	.5866	.8812	.5246	.8570	.6462	.8740
10	.7063	.8765	.6714	.8502	.5902	.8774
12	.2686	.8931	.1997	.8720	.5320	.8786
15	.4952	.8850	.4007	.8627	.4491	.8823
17	.6339	.8795	.5794	.8548	.5107	.8794
18	.5278	.8834	.5411	.8561	.4449	.8821
19	.5825	.8813	.5457	.8560	.4760	.8808
21	.5108	.8840	.4657	.8597	.4435	.8817
24	.5555	.8823	.5422	.8560	.4435	.8817
25	.5632	.8820	.5402	.8562	.6097	.8754
27	.4680	.8855	.3319	.8644	.4629	.8814
28	.3905	.8883	.2987	.8668	.6270	.8748
29	.4325	.8869	.3894	.8631	.5978	.8759

Tablo 17: 17soruluk GDS iç-tutarlılık incelemesi.

Bu sonuçlardan anlaşıldığı üzere tüm gruplarda, ölçek genel α ve split-half değeri yüksek düzeyde iç-tutarlılık ifade etmekte ve tüm sorular tüm gruplarda ölçeğin bütünü ile uyumlu sonuç vermektedir.

d) 17 SORULUK GDS'İN GEÇERLİLİĞİNİN (GRUPLAR ARASI AYIRICILIĞININ) İNCELENMESİ

17 soruluk GDS total puanı ve tek tek sorular incelendiğinde yeterli iç- tutarlılık gösterdiğinden incelemenin bir sonraki aşaması olan geçerlilik incelemesi gerek ölçek total puanı gerekse her bir sorunun iki grup arasında ayırıcı özelliği olup olmadığının incelenmesi şeklinde yapıldı. Mann-Witney U-Wilcoxon testi ile yapılan analiz sonuçları Tablo 18'deki gibidir.

Bu sonuçlara göre 17 soruluk GDS total puanı ve her bir sorunun depresyon grubunda normal popülasyon grubuna göre anlamlı derecede yüksek puan aldığı görülmektedir.

e) 17 SORULUK GDS TOTAL PUANININ TEST RETEST İNCELEMESİ

GDS'nin kısaltılmasının son aşaması olarak son şekil olan 17 soruluk GDS total puanının test-retest analizi tekrarlanmış ve Pearson korelasyon yöntemine göre, 30

kişilik grupta 7 gün arayla yapılan iki uygulama arasındaki korelasyon değeri $r = .7863$ $p < .0000$ olarak elde edilmiştir. Bu değere göre ölçeğin total puan açısından test-retest uygulamasında güvenilir olduğu anlaşılmaktadır.

	normal populasyon grubu ort. sıra değeri	depresyon grubu ort. sıra değeri	U	W	Z	P
1	148.82	196.60	2847.0	5898.0	-3.73	.0002
3	147.14	212.00	2385.0	6360.0	-4.42	.0000
4	148.92	195.60	2877.0	5868.0	-3.22	.0013
7	147.00	213.30	2346.0	6399.0	-4.64	.0000
9	146.86	214.80	2307.0	6438.0	-5.01	.0000
10	145.34	228.60	1887.0	6858.0	-5.83	.0000
12	149.68	188.60	3087.0	5658.0	-2.64	.0081
15	146.70	216.10	2262.0	6483.0	-7.14	.0000
17	145.20	229.90	1848.0	6897.0	-6.27	.0000
18	150.57	180.50	3330.0	5415.0	-2.03	.0421
19	147.24	211.10	2412.0	6333.0	-4.63	.0000
21	147.13	212.10	2382.0	6363.0	-4.41	.0000
24	148.65	198.10	2802.0	5943.0	-3.39	.0007
25	149.10	194.00	2925.0	5820.0	-3.10	.0019
27	144.80	233.50	1740.0	7005.0	-8.58	.0000
28	147.67	207.10	2532.0	6213.0	-4.22	.0000
29	149.65	188.90	3078.0	5667.0	-2.71	.0066
total 17	143.13	248.88	1278.5	7466.5	-6.23	.0000

Tablo 18: 17 soruluk GDS total puan ve herbir sorusunun depresyon grubu ile normal populasyon arasındaki ayrıncılığının Mann Witney-U Wilcoxon testi ile incelenmesi (U: U değeri, W: Wilcoxon değeri)

2) SDS'İN KISA VERSİYONUNUN ELDE EDİLMESİ

a) SDS TEST-RETEST TUTARLILIK İNCELEMESİ SONUÇLARINA GÖRE DÜŞÜK KORELASYON GÖSTEREN SORULARIN ÖLÇEKDEN ÇIKARILMASI

SDS test-retest tutarlılık incelemesinde, 30 aynı deneğe 7 gün arayla yapılan iki uygulama arasında 3 sorunun (soru 2, 3 ve 13) korelasyon göstermediği gözlenmektedir (Tablo 8). Bu sorular aynı denekler tarafından aynı ruhsal durum içindeyken farklı şekilde algılanmışlardır. Dolayısıyla bu soruların ölçeğin depresyon tanısı açısından genel sonucunu ters yönde etkilemeleri mümkündür. Bu nedenle bu sorular ölçekten çıkarılarak 17 sorudan oluşan SDS elde edilmiştir. Bu işlemi takiben 17 soruluk SDS versiyonunun iç tutarlılığı incelenmiştir.

b) 17 SORULUK SDS İÇ TUTARLILIK ANALİZİ

Test-retest aşamasında 3 sorunun eliminasyonu sonucunda oluşan 17 soruluk SDS'nin iç-tutarlılık incelemesi tablo 19'daki gibidir.

	Tüm gruplar sh: 7810	n:324 α: .8284	Normal pop. sh: 7500	n:293 α: .8120	Depresyon sh: 7666	n:31 α: .7465
Soru	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.5894	.8125	.5562	.7953	.4785	.7264
4	.4746	.8169	.4808	.7975	.7241	.7428
5	.4419	.8188	.4378	.8005	.3654	.7321
6	.3318	.8249	.2901	.8101	.5122	.7253
7	.3636	.8229	.2501	.8111	.6367	.7123
8	.2686	.8283	.2255	.8138	.1381	.7478
9	.3781	.8223	.3880	.8037	.3365	.7347
10	.4304	.8208	.4345	.8025	.5081	.7245
11	.4027	.8209	.4107	.8021	.3013	.7378
12	.6248	.8083	.5983	.7898	.6839	.7102
14	.5136	.8146	.4475	.7997	.5672	.7201
15	.3651	.8259	.5500	.7950	.0040	.8661
16	.5159	.8151	.5066	.7964	.5036	.7255
17	.5645	.8117	.5226	.7949	.6275	.7122
18	.5325	.8139	.4585	.7993	.6492	.7168
19	.1822	.8339	.1311	.8209	.2506	.7412
20	.4238	.8198	.3195	.8074	.6176	.7121

Tablo 19: 17soruluk SDS iç-tutarlılık incelemesi.

Bu sonuçlara göre 17 soruluk SDS'ye ait 4, 8, 15 ve 19 no'lu sorular depresyon grubunda ölçeğin total puanı ile korelasyon göstermemektedir. Yani ölçek bütün olarak depresyon yönünde puan alırken bu sorular depresyon yönünde puanlanmamışlar yada ölçeğin depresyonu ölçme gücüne eşdeğer güçde ölçmemektedirler. Bu nedenle bu sorular ölçekten çıkarılarak 13 soruluk SDS elde edildi. Tabloda 6 ve 7 soruların normal populasyonda, 8 ve 19'uncu soruların ise hem depresyon hem de normal populasyon grubunda dolayısıyla da iki grup bir arada ele alındığında düşük soru-total puan korelasyonu gösterdiğini görmekteyiz. Bu noktada soru eliminasyonu açısından normal populasyon grubunun muhtemel depresyonlu kişileri de içermesi olasılığı nedeniyle bu gruba ait sonuçların dikkate alınmamıştır.

c) 13 SORULUK SDS İÇ-TUTARLILIK İNCELEMESİ

17 soruluk versiyondan 4 sorunun çıkarılması sonucunda yeni bir versiyonun oluşması nedeniyle bu versiyona ait iç-tutarlılık analizinin tekrarlanması gerekli olmuştur. Sonuçlar Tablo 20'deki gibidir.

	Tüm gruplar sh: 7724	n:324 α: 8754	Normal pop. sh: 7300	n:293 α: 7950	Depresyon sh: 8500	n:31 α: 8754
Soru	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.5586	.8070	.5214	.7754	.4806	.8702
5	.4450	.8140	.4300	.7812	.4346	.8749
6	.3462	.8217	.3031	.7931	.5574	.8663
8	.3367	.8215	.2436	.7959	.5032	.8695
9	.3431	.8206	.3539	.7874	.2378	.8798
10	.4233	.8197	.4205	.7865	.5355	.8673
11	.4196	.8158	.4217	.7819	.3522	.8763
12	.6451	.7981	.6074	.7644	.8033	.8517
14	.4772	.8115	.4029	.7836	.6281	.8623
16	.4991	.8101	.4805	.7769	.5357	.8673
17	.5959	.8020	.5507	.7699	.71.51	.8564
18	.5447	.8065	.4825	.7767	.6302	.8627
20	.4708	.8121	.3705	.7861	.7409	.8545

Tablo 10: 17soruluk SDS iç-tutarlılık incelemesi.

Bu aşamada görüldüğü gibi 9 nolu sorunun depresyon grubunda ölçeğin bütünü ile uyumlu olmadığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle bu soru da ölçekten çıkarılmış ve 12 soruluk SDS elde edilmiştir. Bu sorunun bir önceki versiyonda iç-tutarlılık açısından yeterli iken daha kısa versiyonda yetersiz korelasyon göstermesini ölçeğin genel yapısının değişmesine bağlamak mümkündür.

d) 12 SORULUK SDS İÇ-TUTARLILIK ANALİZİ

Daha önceki iç-tutarlılık analizlerinde testin içerdiği soru sayısında oluşan değişiklik nedeniyle iç-tutarlılık analizinin tekrarlanması gerekli olmuştur. Sonuçlar Tablo 21'deki gibidir.

	Tüm gruplar sh: 7761	n:324 α: 8206	Normal pop. sh: 7383	n:293 α: 7874	Depresyon sh: 8502	n:31 α: 8798
Soru	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.5426	.8031	.5014	.7674	.4743	.8758
5	.4430	.8098	.4240	.7728	.4592	.8788
6	.3533	.8176	.3113	.7846	.5552	.8715
8	.3331	.8181	.2378	.7891	.4948	.8753
10	.4114	.8174	.4088	.7797	.5230	.8731
11	.4270	.8111	.4321	.7720	.3493	.8819
12	.6482	.7919	.6118	.7530	.7980	.8565
14	.4599	.8085	.3798	.7772	.6299	.8671
16	.5026	.8052	.4851	.7670	.5369	.8724
17	.6036	.7959	.5578	.7589	.7287	.8603
18	.5460	.8014	.4842	.7671	.6181	.8682
20	.4754	.8072	.3723	.7776	.7497	.8586

Tablo 21: 12 soruluk SDS iç-tutarlılık incelemesi.

Bu sonuçlarda görüldüğü gibi ölçek gerek total α , gerekse split-half değeri ve herbir sorunun total puan ile korelasyonu depresyon grubunda tümüyle yüksek iç-tutarlılık göstermektedir. Sadece 7'inci soru normal populasyon grubunda total puan ile düşük korelasyon göstermektedir. Ancak daha önce de vurgulandığı gibi bu grupta depresif deneklerin bulunma olasılığı nedeniyle 7'inci soru ölçekten çıkarılmamıştır.

e) 12 SORULUK SDS'NİN GRUPLAR ARASI AYIRICILIĞININ İNCELENMESİ

12 soruluk SDS total puan ve herbir sorununun depresyon grubunu normal populasyon grubundan ayırıp ayıramadığına dair inceleme Mann-Witney U-Wilcoxon testine göre yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 22'deki gibidir.

	normal populasyon grubu ort. sıra değeri	depresyon grubu ort. sıra değeri	U	W	Z	P
1	155.63	227.47	2527.5	7051.5	-4.56	.0000
5	159.34	192.32	3617.0	5962.0	-1.96	.0500
6	158.53	199.53	3379.5	6199.5	-2.51	.0121
8	156.26	221.98	2713.0	6866.0	-3.88	.0001
10	158.66	198.77	3417.0	6162.0	-2.40	.0162
11	159.69	189.10	3717.0	5862.0	-1.73	.0830
12	156.90	215.44	2900.5	6678.5	-3.42	.0006
14	154.41	238.97	2171.0	7408.0	-5.00	.0000
16	158.54	199.95	3380.5	6198.5	-2.44	.0145
17	156.63	218.02	2820.5	6758.5	-3.65	.0003
18	153.95	243.29	2037.0	7542.0	-5.24	.0000
20	155.06	232.79	2362.5	7216.5	-4.70	.0000
total	153.42	248.27	1882.5	7696.5	-5.36	.0000

Tablo 22: 12 soruluk SDS total puan ve herbir sorununun depresyon grubu ile normal populasyon arasındaki ayırıcılığının Mann Witney U-Wilcoxon testi ile incelenmesi (U: U değeri, W: Wilcoxon değeri)

Bu sonuçlara göre 12 soruluk SDS'de 5 ve 11'inci soruları depresyon grubunu normal populasyon grubundan ayıramadığı görülmektedir. Bu nedenle bu sorular testten çıkarıldı ve 10 soruluk SDS elde edildi.

f) 10 SORULUK SDS İÇ-TUTARLILIK ANALİZİ

Tablo 23'de 10 soruluk SDS'nin iç-tutarlılık analizi sonuçları görülmektedir. Bu sonuçlara göre 10 soruluk SDS'nin tüm soruları ölçeğin bütünü ile uyumlu görülmektedir.

	Tüm gruplar sh: 7761	n:324 α: .8081	Normal pop. sh: 7666	n:293 α: .7636	Depresyon sh: 8300	n:31 α: .8736
Soru	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri	soru total puan korelasyon değeri	ölçeğin soru harici α değeri
1	.5136	.7890	.4636	.7407	.4548	.8714
6	.4552	.7944	.4416	.7419	.4538	.8746
8	.3459	.8073	.3026	.7627	.5456	.8651
10	.3460	.8055	.2469	.7661	.4809	.8706
12	.6106	.7762	.5686	.7229	.7806	.8465
14	.4596	.7943	.3730	.7519	.6252	.8592
16	.4856	.7911	.4692	.7382	.5206	.8668
17	.5885	.7788	.5354	.7281	.7449	.8486
18	.5820	.7802	.5240	.7306	.6218	.8600
20	.4770	.7920	.3644	.7521	.7497	.8480

Tablo 12: 10 soruluk SDS iç-tutarlılık incelemesi.

g) 10 SORULUK SDS TOTAL PUANI TEST-RETEST İNCELEMESİ

10 soruluk SDS total puanının 7 gün arayla yapılan iki uygulaması arasında Pearson korelasyon katsayısı $r: .80$ ($p < .001$) olarak tespit edilmiştir. Bu sonuca göre ölçek total puanı ve herbir sorusu 7 gün sonraki uygulamayla ileri derecede pozitif korelasyon göstermektedir.

h) 10 SORULUK SDS TOTAL PUANININ DEPRESYON GRUBU İLE NORMAL POPULASYON GRUBU ARASINDA AYIRICILIĞININ İNCELENMESİ:

Yapılan inceleme sonucunda elde edilen 10 soruluk SDS total puanının Mann Witney U-Wilcoxon testi ile yapılan analizinde şu sonuçlar elde edilmiştir (Tablo 24).

	normal populasyon grubu ort. sıra değeri	depresyon grubu ort. sıra değeri	U	W	Z	P
SDS total 10	153.43	248.26	1883.0	7696.0	-5.36	.0000

Tablo 24: 10 soruluk SDS total puanı geçerlilik incelemesi (U: Mann-Witney U değeri, W: Wilcoxon değeri)

Bu sonuca göre 10 soruluk SDS total puanının depresyon grubunu normal populasyondan çok ileri derecede anlamlı olarak ayırdığı görülmektedir.

E) TÜRKÇE GDS-KISA FORM (GDS-K) VE YAŞLILAR İÇİN TÜRKÇE SDS-KISA FORM (YSDS-K) TOTAL PUANLARI ÜZERİNE CİNSİYET, EĞİTİM DÜZEYİ, EKONOMİK DÜZEY, MEDENİ DURUM VE YAŞ'IN ETKİSİNİN İNCELEMESİ

Cinsiyet, eğitim, gelir düzeyi ve medeni durumun her iki ölçek total puanları üzerine olan etkisi depresyon ve normal populasyon grupları bir arada ele alınarak incelendi.

1) CİNSİYETİN GDS-K VE YSDS-K TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

GDS-K ve YSDS-K total puanlarının erkek grubunda Kolmogorov Smirnov testine göre normal dağılım göstermemeleri nedeniyle bu grupları içeren karşılaştırmalarda Mann Witney U-Wilcoxon testi kullanıldı. Sonuçlar Tablo 25'de görülmektedir.

	ortalama sıra değeri	denek sayısı	U	W	Z	P
TGDS-K						
kadın	166.28	136				
erkek	143.28	170	9822.0	22614.0	-2.2662	.0234
YSDS-K						
kadın	188.37	150				
erkek	140.20	174	9169.5	28255.5	-4.6277	.0000

Tablo 25: Her iki denek grubu bir arada ele alındığında GDS-K VE YSDS-K total puanları üzerine cinsiyetin etkisinin Mann Witney U-Wilcoxon testi ile incelenmesi (U: U değeri, W: Wilcoxon değeri)

Bu sonuçlara göre her iki ölçek total puan ortalamasının kadınlarda erkeklere göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir.

2) EĞİTİM DÜZEYİNİN GDS-K VE YSDS-K TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

YSDS-K total puanı tüm eğitim düzeyi gruplarında normal dağılım göstermekte, GDS-K total puanı ise lise ve yüksek okul mezunu gruplarında normal dağılım göstermemektedir (Ek 9). Bu nedenle eğitim düzeyinin YSDS-K total puanı üzerine etkisi tek yönlü ANOVA, GDS-K üzerine olan etkisi ise Kruskal Wallis tek yönlü ANOVA testi ile incelenmiştir (Tablo 26 ve Tablo 27).

	Grup ortalama sıra değeri					p
	1 n:23	2 n:87	3 n:56	4 n:33	5 n:57	
TGDS-K	201.72	180.02	164.98	128.05	119.35	.0000

Tablo 26: GDS-K total skoru üzerine eğitim düzeyinin etkisi (p: Kruskal Wallis tek yönlü varyans analizine göre p değeri)

	Grup ortalama değeri					F prob.
	1 ⁴ n:29	2 n:91	3 n:57	4 n:90	5 n:57	
YSDS-K	25.24	22.25	23.57	20.94	21.35	.0054

Tablo 27: YSDS-K total skoru üzerine eğitim düzeyinin etkisi (F prob.: Tek yönlü varyans analizine göre F probabilité değeri, 1. grup 4 ve 5'inci gruplardan anlamlı olarak yüksek ortalama değere sahiptir) (1: hiç okulla gitmemiş, 2: ilkokul mezunu, 3: ortaokul mezunu, 4: lise mezunu, 5: yüksekokul mezunu)

Tablo 26 ve Tablo 27'den anlaşıldığı gibi, gerek GDS-K gerekse YSDS-K total puanları eğitim düzeyine bağılı olarak değişmektedir. GDS-K total skoru eğitim düzeyi arttıkça düşmekte, YSDS-K total skoru ise eğitim düzeyi en düşük olan grupta en yüksek değerde olup, bu gruba ait skor yüksek eğitilmiş 4 ve 5'inci gruptan anlamlı olarak yüksektir.

3) EKONOMİK DÜZEYİN GDS-K ve YSDS-K TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Ekonomik düzeye göre yapılan gruplamada her iki ölçeğin total puan dağılımlarının bazı gruplarda normal dağılım göstermemesi (Ek 9) ve bazı gruplarda denek sayısının düşüklüğü (Tablo 28) göz önüne alınarak bu özelliğin ölçekler üzerine olan etkisinin incelenmesi Kruskal-Wallis tek yönlü varyans analizi testi ile yapıldı (Tablo 28).

	Grup ortalama sıra değeri					p
	1 n:16	2 n:99	3 n:133	4 n:33	5 n:4	
GDS-K	220.69	170.08	141.37	129.30	31.67	.0001
YSDS-K	206.13	176.55	153.56	144.73	35.67	.0073

Tablo 28: Kruskal -Wallis tek yönlü varyans analizine göre ekonomik düzeyin GDS-K ve YSDS-K total puanları üzerine etkisi.

Tablo 28'deki sonuçlara göre her iki ölçek total puanları düşük ekonomik düzeylilerde daha yüksek değer alacak şekilde anlamlı olarak değişkenlik göstermektedir.

4) MEDENİ DURUMUN GDS-K VE SDS-K TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Medeni duruma göre dağılım incelendiğinde bazı gruplarda düşük sayıda denek bulunduğu gözlenmektedir (Tablo 29). Ayrıca GDS-K total puan dağılımı 1 ve 2'inci medeni durum gruplarında (evli olanlar ve dul olanlar) normal dağılım göstermemektedir (Ek 9). Bu nedenle medeni durumun her iki ölçek total puanı üzerine olan etkisi Kruskal Wallis tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir. (Tablo 29)

Grup ortalama sıra değeri					
	1 n:160	2 n:101	3 n:26	4 n:19	p
GDST17	146.78	162.59	147.83	169.40	.4350
	1 n:166	2 n:113	3 n:24	4 n:21	p
SDST10	147.36	180.61	160.06	187.57	.0176

Tablo 29: Kruskal -Wallis tek yönlü varyans analizine göre medeni durumun GDS-K ve YSDS-K total puanları üzerine etkisi.

5) YAŞIN GDS-K VE YSDS-K TOTAL PUANLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Yaşı her iki ölçek total puanları üzerine olan etkisi Pearson korelasyon yöntemi ile incelendi (Tablo 30).

	Pearson korelasyon katsayısı	p değeri
GDS-K (n. 306)	0.02	.697
YSDS-K (n. 324)	0.12	.028

Tablo 30: Yaşın GDS-K ve SDS-K üzerine olan etkisi.

Tablo 30'daki sonuçlarda görüldüğü gibi yaşın ölçeklerden herhangi birinin total puanı üzerine pozitif ya da negatif korelasyon gösterecek herhangi bir etkisi saptanmamaktadır.

F) GDS-K VE YSDS-K TOTAL PUANLARININ GRUPLARA GÖRE KORELASYON İNCELEMESİ

GDS-K ve SDS-K ölçeklerinin total puanlarının birbirleri ile olan korelasyonları gruplara göre incelendiğinde şu sonuçlar elde edildi (Tablo 31).

	Pearson korelasyon katsayısı (r)	P değeri
Depresyon grubu	.7570	.0000
Normal populasyon grubu	.7235	.0000

Tablo 31: GDS-K ve SDS-K total puanları arasında gruplara göre korelasyon ilişkisi

Bu sonuçlara göre her iki ölçeğin her iki grubda da birbirleri ile ileri derecede uyumlu oldukları görülmektedir.

TÜRKÇE GDS VE YAŞLILAR İÇİN TÜRKÇE SDS KISA FORMLARI: GDS-K ve YSDS-K

Uygulanan geçerlilik güvenilirlik incelemesi sonucunda 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS'nin Türk yaşlı popülasyonunda incelemesi sonucunda oluşan, geçerlilik ve güvenilirliği yüksek olarak kabul edebileceğimiz kısa formların soru içeriği aşağıdaki gibidir.

GERİATRİK DEPRESYON ÖLÇEĞİ - KISA FORM (GDS-K)

Lütfen yaşamınızın son bir haftasında kendinizi nasıl hissettiğinize ilişkin aşağıdaki soruları kendiniz için uygun olan yanıtı işaretleyerek yanıtlayınız.

- 1) Yaşamınızdan temelde memnun musunuz ? evet/hayır
- 2) Yaşamınızın bomboş olduğunu hissediyor musunuz ? evet/hayır
- 3) Sık sık canınız sıkılır mı? evet/hayır
- 4) Genellikle keyfiniz yerinde midir? evet/hayır
- 5) Çoğunlukla kendinizi mutlu hissediyor musunuz? evet/hayır
- 6) Sık sık kendinizi çaresiz hissediyor musunuz? evet/hayır
- 7) Dışarıya çıkıp yeni birşeyler yapmaktansa, evde kalmayı tercih eder misiniz? evet/hayır
- 8) Sizce şu anda yaşıyor olmak çok güzel birşey midir? evet/hayır
- 9) Kendinizi şu andaki haliizle değersiz hissediyor musunuz? evet/hayır
- 10) Geçmişle ilgili olarak çokça üzülüyor musunuz? evet/hayır
- 11) Yaşamı zevk ve heyecan verici buluyor musunuz? evet/hayır
- 12) Kendinizi enerji dolu hissediyor musunuz? evet/hayır
- 13) Sık sık küçük şeylerden dolayı üzülür müsünüz? evet/hayır
- 14) Sık sık kendinizi ağlayacakmış gibi hisseder misiniz? evet/hayır
- 15) Sabahları güne başlamak hoşunuza gidiyor mu? evet/hayır
- 16) Sosyal toplantılara katılmaktan kaçınır mısınız? evet/hayır
- 17) Karar vermek sizin için kolay oluyor mu? evet/hayır

YAŞLILAR İÇİN KENDİNİ DEĞERLENDİRME DEPRESYON ÖLÇEĞİ KISA FORM (YSDS-K)

1) Hiçbir zaman 2) Bazen 3) Çoğu zaman 4) Her zaman

- 1) Üzgün ve kederliyim.
- 2) Hala seksten hoşlanıyorum
- 3) Kilo kaybettiğimi farkediyorum
- 4) Hiçbir neden yokken yoruluyorum
- 5) İşlerimi eskisi kadar kolay yapabiliyorum
- 6) Gelecek konusunda umutsuzum
- 7) Karar vermem kolay oluyor
- 8) Kendimi işe yarayan ve gerekli bir kişi olarak görüyorum
- 9) Hayatım oldukça dolu geçiyor
- 10) Her zaman yaptığın işleri hala yapmaktan hoşlanıyorum

TARTIŞMA

TEST-RETEST TUTARLILIK ANALİZİ

GDS

30 soruluk GDS test-retest tutarlılığı incelemesinde, 7 gün arayla aynı kişilere yapılan iki uygulamada iki test total puanları arasında 0.77 düzeyinde pozitif korelasyon bulunmaktadır (Tablo 5). Bu sonuç testin bütünü için yeterli kabul edilebilir ve Türk olmayan popülasyonlarla yapılan incelemelerde alınan sonuçlara benzerlik göstermektedir. Yesavage ve arkadaşları GDS'nin orijinal şeklini tanıttıkları makalelerinde (14) 20 denek kullanarak bir hafta arayla yaptıkları test-retest tutarlılık incelemesinde total puanlar arası korelasyonu 0.85 olarak saptamışlardır. Lyons ve arkadaşları kalça kırığı hastalarıyla yaptıkları çalışmalarında (26) test total puanının iki uygulama arasındaki korelasyonunu 0.98 olarak saptamışlardır. Görüldüğü gibi non-spesifik bir denek grubu kullanılmış olan Yesavage ve ark'nın sonuçları bizim sonucumuza daha yakındır. Lyons ve ark'nın çalışmasında ise kalça kırığı hastalarından oluşan spesifik bir grubun kullanılmış olması bu çalışmanın Yesavage ve ark. ile bizim çalışmamızdan farkını oluşturmaktadır. Deneklerin sabit bir fiziksel engelinin bulunmasının ölçek üzerinde bir belirleyiciliği olmuş olabilir. Ayrıca Lyons ve arkadaşları hastaların fiziksel sorunu bulunan ameliyat edilmiş hastalar olmaları nedeniyle ölçeği 2-3 aşamada dinlenerek yanıtlamalarını sağlamışlardır. 30 sorudan oluşan ve bizim çalışmamız sırasında birçok denek tarafından uzun bulunan GDS'nin dinlenerek yanıtlanması bu çalışmada ki yüksek korelasyona neden olmuş olabilir. Ancak sonuçlardan görüldüğü gibi, diğer çalışmalarda olduğu gibi bizim çalışmamızda da korelasyon düzeyi yeterlidir.

Bizim çalışmamızın önemli bir farkı ölçeğin gerek test-retest, gerek iç-tutarlılık ve gerekse geçerlilik incelemelerinde sadece total sonuçlara değil her bir soruya ait sonuca da dikkat edilmiş olmasıdır. 30 soruluk GDS'in Türkçe versiyonunda 7 sorunun (5,8,11,13,14,16 ve 23) iki uygulama arasında düşük korelasyon gösterdiği gözlenmektedir. Literatürde test-retest incelemesinin her bir soru için bakıldığı nadir çalışmalardan biri olan Burke ve arkadaşlarının çalışmasında (27), GDS'nin telefonla yaklaşık 12 gün arayla 101 deneğe yapılan iki uygulaması arasında tek tek soruların uyumuna kappa yöntemi ile bakılmış ve 0.26-0.64 arasında değişen değerler elde edilmiştir. Bu çalışmada 3 soruya ait değerler (soru 8, 13 ve 29) kappa yöntemi için orta derecede uyum kriteri olarak kabul edilen 0.4 değerinin altında kalmaktadır. Bu sorulardan iki tanesi (soru 8 ve 13) bizim çalışmamızda da düşük korelasyon göstermişlerdir. İki çalışma arasındaki temel fark Burke ve arkadaşlarının denek gruplarının bizimkine göre daha geniş olmasıdır (30 vs 101). Sonuç farklılığının bu nedenden kaynaklanıyor olması düşünülebilir ancak korelasyon tipi istatistiksel incelemelerde daha geniş denek grubunun kullanılması tercih edilmekle birlikte 30 denek genellikle yeterli kabul edilmektedir. Ayrıca bu noktada Amerikan ve Türk toplumları arasındaki kültürel farklılıkların bu tür sonuçlara yol açabileceği de düşünülebilir. Kaldı ki farklı kültürlerde farklı sonuçlar elde edilmesi nedeniyle psikiyatrik değerlendirme ölçeklerinin kullanıldıkları toplumlarda geçerlilik ve güvenilirliğinin sınanması bu açıdan gerekli görülmektedir.

GDS'nin kısa formunun elde edilmesi sırasında düşük test-retest korelasyonu gösteren soruları elimine etmiş bulunuyoruz. Dikkat edilirse 30 sorudan oluşan ölçekde 7 soru aynı ruhsal durum içindeki aynı kişiler tarafından farklı anlarda farklı yanıtlar almaktadırlar. Bu durum ölçek sonucunu önemli ölçüde etkileyebilir. Bu 7 soru ölçek skorunu hatalı olarak 7 puan aşağıya çekebilir yada yükseltebilir. Bu değer de, kriter değer olan 14 puanının yarısıdır. Gerek hastalık şiddetinin takibi, gerekse toplum taramalarında elde edilecek sonuçlar buna abğlı olarak büyük farklılıklar gösterebilecektir. Bu nedenle bu soruların kısa formda yer almamasının daha sağlıklı olacağı düşüncesindeyiz.

Geçerlilik-güvenilirlik incelemeleri sonrasında yapılan soru eliminasyonları sonrasında elde edilen GDS kısa versiyonunun (GDS-K) total skounun test-retest korelasyon değeri 0.78 düzeyinde olup orijinal versiyondan daha düşük değildir. Bu da kısa versiyonun kısa olmasının avantajının yanısıra aynı derecede tekrarlanabilirlik güvenilirliğinin olduğunu göstermektedir. Düşük korelasyon gösteren soruların ölçekde bulunmaması da kısa formun güvenilirliğini artırmaktadır.

SDS

20 soruluk SDS test-retest tutarlılığı incelemesinde, 7 gün arayla aynı kişilere yapılan iki uygulama arasında ölçek total puanı 0.87 düzeyinde oldukça yeterli bir pozitif korelasyon göstermektedir (Tablo 8). Bu sonuca göre SDS'nin orijinal şekli ile 60 yaş üzeri Türk popülasyonunda oldukça yüksek tekrarlanabilirlik tutarlılığına sahip olduğunu ileri sürebiliriz.

Literatürde SDS'nin yaşlı popülasyonda yapılan geçerlilik-güvenilirlik incelemelerinde tek tek soruların test-retest korelasyonuna ait sonuçlar bugüne kadar yayınlanmış değildir. Bu nedenle bizim sonuçlarımızı başka çalışmalarla karşılaştırmak mümkün değildir.

Uyguladığımız Türkçe versiyonda 3 sorunun (2,3 ve 13) 7 gün arayla yapılan iki uygulama arasında kendi aralarında korelasyon göstermedikleri görülmektedir. Bu sorulara ait bilgi alabildiğimiz tek çalışma olan Zung ve ark'nın genel yaş grubuna ait depresyonlu deneklerle yaptıkları incelemede, bu sorulardan 3 ve 13'üncü soruların herbir sorunun ortalama puanına göre yapılan sıralamada 20 soru içinde sondan 6 ve 7'inci sırada olduğunu görmekteyiz (13). Bu sonuçlar test-retest tutarlılık sonuçları değildir. Ancak görüldüğü gibi bizim çalışmamızda düşük test-retest tutarlılığı gösteren 3 sorudan ikisi Zung ve ark'nın çalışmasında depresyonu ölçmek açısından sıralamada düşük uyum gösteren sorular arasındadır. Yanıtları rastlantısal olan soruların depresyonu da sağlıklı ölçememesi olasıdır. Bu açıdan Zung ve ark'nın çalışması bizim sonuçlarımızı desteklemektedir.

Yapılan eliminasyonlar sonucunda oluşan yaşlılar için kısa SDS'nin (YSDS-K) total skorunun test-retest tutarlılığı korelasyon değeri 0.80 düzeyinde olup oldukça yeterlidir. Görüldüğü gibi ölçek kısaltılması ile tekrarlanabilirlik tutarlılığı açısından zayıflamamaktadır.

GDS'de test-retest tutarsızlığı gösteren soru sayısı SDS'ye göre daha fazladır. İki ölçek arasında bu incelemede farklılık olması, sonucun uygulanan metoda (sadece total puanların değil tek soruların kendi içinde korelasyonlarına bakılması) değil ölçeklerin özelliklerine bağlı olabileceği düşüncesini akla getirmektedir. Her ne kadar Yesavage ve arkadaşları kendi deneyimlerine bağlı olarak dört seçenekli SDS'nin yaşlıda yanıtlamada zorluk yarattığını ileri sürerek GDS'de evet/hayır şeklini seçmişlerse de (14), her iki test arasında deneklere sunulan yanıt seçenekleri açısından farklılık bulunması bu durumun nedeni olarak düşünülebilir. GDS'de sadece evet ya da hayır şeklinde yanıt seçeneği verilmesinin denekler açısından yanıtlama zorluğu getirdiğini, kesin evet ya da kesin hayır cevabını veremeyen deneklerin iki yanittan birini seçme kısıtlılığından dolayı aynı psikişik tablo içinde farklı anlarda farklı yanıt vermelerine yol açtığı kabul edilebilir. Zira 4 yanıt seçeneği sunulan SDS'de böyle bir durum görülmemekte, 20 sorudan sadece 3'ünde tutarsızlık bulunmaktadır. Bu deneklerin huzurevi psikologları tarafından takip altında olup kognitif fonksiyon açısından sağlıklı kabul edilmesi ve ortalama eğitim düzeyinin 11.03 yıl gibi yüksek olması bu sonucun deneklerden çok, ölçeğin özelliklerine bağlı olabileceğini düşündürmelidir. Yaşlı kişilere kolaylık sağlaması açısından düşünülen (14) evet ve hayır seçeneklerinden oluşan bu yöntem yaşlıda depresyon taraması ve tedavinin takibi amacıyla hazırlanan GDS için bir dezavantaj olarak kabul edilebilir. Genel populasyon için hazırlanan SDS'in (13) yanıt seçenek fazlalığı nedeniyle yaşlıda daha zor uygulanacak bir ölçek olarak görülmesi gerekirken bizim çalışmamızda bunun tersi bir durum karşımıza çıkmaktadır.

İÇ TUTARLILIK ANALİZİ:

GDS

Bizim çalışmamızda, her iki grup bir arada ele alındığında, GDS'nin orijinal şekli ile yapılan analizde tüm test α değeri 0.92'dir (Tablo 6). Yesavage ve arkadaşlarının (14) bizim denek grubumuza göre daha dar bir grupta yaptıkları incelemede (normal ve depresif kişilerin birarada ele alındığı 100 kişilik grupta) tüm test α değeri 0.94 olarak saptanmıştır. Yazarlar denek gruplarında (açıklıkla belirtilmemiş olmakla birlikte makaleden depresif ve non-depresif grupların birlikte ele alındığı anlaşılmaktadır) soru-total puan korelasyonlarının 0.32-0.83 arasında değiştiğini, ortalamasının ise 0.56 olduğunu belirtmektedirler. Dunn ve Sacco'nun çalışmalarında ise (28) toplum içinde yaşayan 196 denekle yapılan uygulamada testin genel α değeri 0.91, median soru-total puan korelasyonu 0.48 bulunmuş, değerlerin alt ve üst sınırları 0.25 ile 0.69 arasında tespit edilmiştir. Ancak soruların tek tek total puan ile korelasyon değerleri belirtilmemiştir. Bu alanda yapılmış olan bir diğer çalışmada ise Cialdella ve arkadaşları Fransız toplumunda 55'i non depresif 44'ü depresif olan toplam 99 kadın denekle yaptıkları incelemede (29) tüm test α değerini 0.90, ortalama soru-total puan korelasyonunu ise 0.47 olarak saptanmıştır. Bizim denek gruplarımız birarada ele alındığında, 30 soruluk orijinal GDS için bu değerler 0.28-0.74 arasında değişmektedir, ortalaması ise 0.52'dir. Bu sonuçlar değişik çalışmalar ile bizim çalışmamız arasında uyumluluk bulunduğunu göstermektedir. Bizim denek grubumuzun Yesavage ve arkadaşlarının grubundan farklılığı, yazarların 100 kişilik grubunun 40 non-depresif ve 60 depresif denekten, bizimkinin ise 293 normal populasyon ve 31 depresif hastadan oluşmasıdır. İki çalışma arasındaki temel fark, bizim normal populasyon grubumuzun sadece kognitif fonksiyon yeterliliği aranmış, muhtemelen içerisinde depresyonluların

da bulunduğu bir grup olmasıdır. Yesavage ve arkadaşları normal grup olarak psikiyatrik değerlendirmeden geçirilmiş non-depresif kişiler secmislerdir. Bu fark bizim çalışmamızın sağlamlığı açısından bir dezavantaj oluşturmamaktadır. Zira normal grup olarak değerlendirmeye alınan deneklerin kendi istemlerine bağlı olarak çalışmaya katılmaları bu kişilerin içerisinde major depresyonluların bulunma olasılığını oldukça zorlaştırmaktadır. Ancak bu grup içinde distimik yada çalışmaya katılmayı reddetmeyecek derecede hafif şiddette depresyonu olan kişiler olması mümkündür. Bu durumda ölçeğin bu deneklerin yanıtlarından etkilenmeyecek kadar major depresyon grubuna özgün olduğunu söyleyebiliriz.

Bizim çalışmamızda test-retest analizi sonrasında yetersiz korelasyon gösteren soruların testlerden çıkarılması ile oluşan 23 soruluk GDS'nin iç-tutarlılık incelemesinde (Tablo 16) her iki grup birlikte ele alındığında sadece 12'inci sorunun sınır değer altında iç-tutarlılık gösterdiğini görmekteyiz. . Ancak testin ayrı ayrı gruplarda yapılan incelemesine bakıldığında 12'inci sorunun normal popülasyonda, 2,6, 20, 22, 26 ve 30'uncu soruları depresyon grubunda total puan ile çok zayıf hatta ikisinin (6 ve 30'uncu sorular) ters korelasyon gösterdiğini görmekteyiz. Bu sonuçların anlamı, bu soruların depresif grupta depresyon yönünde yanıtlanmadıkları yada depresyonu ölçekle eşdeğer duyarlılıkta ölçemedikleridir. Aynı soruların diğer grupta yeterli korelasyon göstermesi ise bu grupta da depresyon yönünde yanıt almamalarından dolayıdır. Sonuç olarak bu soruların depresif ve depresif olmayan kişilerde aynı yanıtları aldığını bu nedenle ölçeğin depresyon tanısına yardımcı olma özelliğini zayıflattıklarını ileri sürebiliriz. Bu nedenle bu soruların testten çıkarılması ile ölçeğin değerinin artacağı düşünülmelidir. Normal popülasyon grubunda yetersiz iç-tutarlılık gösteren soruların ölçekten çıkarılmaması da bu grubun tamamen non-depresif kişilerden oluşmamış olmasından dolayıdır. Muhtemel hafif depresif semptomlu deneklerin bazı sorulara verdikleri yanıtların o soruların iç-tutarlılık değerlerini etkilemiş olabileceğinden bu sonuçlara dayanarak o soruların ölçekten çıkarılması yanlış olacaktır. Cialdella ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (29) 5, 11, 12, 14, 18, 27 ve 28'inci soruların ölçek total skoru ile 0.30'dan daha düşük değerde korelasyon gösterdiği belirtilmektedir. Yazarlar testin iç tutarlılığının artacağı düşüncesi ile özellikle en düşük korelasyon değerlerini gösteren 11, 18 ve 28'inci sorular başta olmak üzere bu soruların testten çıkarılmasını önermektedirler. Yazarların sonuçları ile bizim sonuçlarımızı karşılaştırdığımızda Cialdella ve ark'nın düşük iç-tutarlılık gösterdiğini saptadıkları sorulardan 5, 11 ve 14'üncü soruların bizim çalışmamızda test-retest aşamasında elendiğini 12'inci sorunun da düşük iç tutarlılık gösterdiğini görmekteyiz. Bu noktada tam olmasa da iki çalışma arasında bir paralellik göze çarpmaktadır.

Eliminasyonlar sonrası oluşan son versiyon olan GDS-K'nın iki grup birarada ele alındığında tüm test α degeri 0.89'dur (Tablo 17). Bu değer de iç-tutarlılık açısından oldukça yeterlidir. Gerek orijinal GDS , gerekse GDS-K iki grup bir arada ele alındığında çok yeterli iç-tutarlılık göstermektedir. Testin soru sayısının yarıyarıya azaltılmasına rağmen düşük α değerli soruların testten çıkarılmasına bağlı olarak her bir grupta tüm α degeri'nin orijinal versiyon kadar yüksek olarak korunduğunu görmekteyiz.

Yapılan analizler sonucunda tüm test α degerinin değişmediği gerekçesi ile bu eliminasyonların gereksiz olduğu, testin orijinal şekli ile de aynı düzeyde iç-tutarlılık gösterdiği öne sürülebilir. Ancak özellikle test-retest analizinde 7 sorunun tutarsız

olduğu, testin geriye kalan bölümünde de 6 sorunun depresyon grubunda teste katkısı olmadığını hatta ikisinin testin genel akışına ters sonuç verdikleri görülmektedir. İdeale yakın bir ölçekte ölçeğin bütününe yanısıra her bir sorunun tanı alan ve almayan gruplarda tekrarlanma tutarlılığı ve iç-tutarlılık göstermesini amaçlamak uygun olacaktır. Bu nedenle GDS-K'nın 30 soruluk versiyona göre Türk toplumunda daha güvenilir olduğunu söyleyebiliriz. Literatürde depresyonlu ve depresyonsuz grupların ayrı ayrı test-retest ve iç-tutarlılık analizine rastlanmamaktadır. Bu nedenle bizim sonuçlarımızın bu açıdan geçerliliğinin sınanması başka çalışmaların yapılması ile mümkün olacaktır.

SDS

SDS genel yaş gruplarında depresyonlu denek grubunda 0.88, depresyonsuz kontrol grubunda 0.93 düzeyinde α değeri ile yüksek iç tutarlılık gösteren bir ölçektir (30). Yazarlar söz konusu iki grupta ortalama soru-total puan korelasyon değerlerini ise 0.82 ve 0.85 olarak saptamışlardır. Yesavage ve arkadaşları (14) orijinal çalışmalarında GDS'in değerlendirmesi sırasında testi SDS ile karşılaştırmışlar ve SDS tüm test α değerini 0.87 olarak saptamışlardır. Mc Garvey ise (31) non-klinik popülasyonda yaptıkları uygulamada SDS genel α değerini 60-75 yaş grubunda 0.76, 75 yaş üzeri grupta 0.59 olarak saptamışlardır. Yazarlar ölçeği 2, 5, 6, ve 7'inci soruları inceleme dışı bırakarak, iyilik hali-optimizm, depresyon-anksiyete ve somatik yakınmalar olmak üzere üç soru grubu şeklinde incelemişler ve 8,9 ve 10'uncu sorulardan oluşan somatik faktörün 60 yaş altı, 60-75 yaş arası ve 75 yaş üstü gruplarda en düşük güvenilirliği gösterdiğini, iyilik hali-optimizm faktörünün ise en yüksek güvenilirliği gösterdiğini belirtmişler ve ölçeğin özellikle 70 yaşın üzerindeki yaşlılarda kullanılmamasını önermişlerdir. Finlandiya'da yapılan bir çalışmada (32) Kivela ve Pakkala SDS'i 1358 yaşlı kişiye postayla göndererek yaptıkları uygulamada tüm test α değerini 60-75 yaş grubunda 0.72, 75 yaş üstü grupta 0.77 olmak üzere ortalama 0.74 düzeyinde tespit etmişler ve SDS'in yaşlı popülasyonda çok yüksek olmamakla birlikte göreceli olarak güvenilir olduğunu ileri sürmüşlerdir. Dunn ve Sacco'nun çalışmalarında ise (28) bu değer 0.84 olarak ifade edilmektedir. Bizim çalışmamızda ise her iki grup bir arada ele alındığında tüm test α değeri 20 soruluk SDS için 0.84'dür (Tablo 9). Bu sonuç yukarıda sözü edilen çalışma sonuçları ile uyumlu, hatta bazılarında daha yüksektir. 20 soruluk SDS'in her iki grup bir arada ele alındığında soru-total puan korelasyon değerleri Yesavage ve arkadaşlarının çalışmasında 0.24-0.71 arasında (ortalama: 0.44) bizim çalışmamızda ise 0.20-0.62 arasındadır (ortalama: 0.44). Buna dayanarak iki çalışmanın birbiri ile uyumlu olduğunu söyleyebiliriz. Bu sonuçlara göre SDS'nin orijinal şekli ile 60 yaş üzeri Türk popülasyonunda yüksek iç tutarlılık gösterdiğini ifade edebiliriz.

Test-retest tutarsızlığı gösteren soruların testten çıkarılmasına bağlı olarak 17 soruluk versiyonda tüm test α değerinin iki grup bir arada ele alındığında 0.82 olduğunu görmekteyiz (Tablo 19). Görüldüğü gibi gerek orijinal, gerekse 17 soruluk ara versiyon tüm ölçek α değeri yeterli iç-tutarlılığı ifade etmektedir. Ancak 17 soruluk versiyonun iç tutarlılık analizine her bir grupta ayrı ayrı baktığımızda 4, 8, 15 ve 19'uncu soruların depresyon grubunda iç-tutarlılık göstermedikleri, yani testin geneli ile uyumlu sonuç vermedikleri görülmektedir. Zung ve ark'nın genel yaş grubuna ait depresyonlu deneklerle yaptıkları incelemede, her bir sorunun ortalama puanına göre yapılan

sıralamada bu sorulardan 8'inci sorunun 20 soru içinde sondan üçüncü, 19'uncu sorunun ise en son sırada olduğunu görmekteyiz (13). Bu açıdan bilgi alabildiğimiz bir diğer çalışma olan Dunn ve Sacco'nun çalışmalarında ise (28) soru-total puan korelasyon median değeri 0.32 olup alt ve üst sınırları 0.18-0.65 olarak belirtilmektedir. Ancak bu değerlerin tek tek hangi sorulara ait oldukları belirtilmemektedir. Ancak bazı soruların bizim çalışmamıza benzer şekilde oldukça düşük düzeyde korelasyon gösterdiği anlaşılmaktadır.

Depresyon grubunda düşük soru-total skor korelasyonu gösteren dört sorunun testten çıkarılması ile oluşan 13 soruluk SDS'nin tüm gruplarda yüksek iç-tutarlılık gösterdiği görülmektedir. Ancak testin şeklinin değişmesi nedeniyle yapılan yeni iç-tutarlılık analizinde 9'uncu sorunun depresyon grubunda yetersiz iç-tutarlılık gösterdiğini görmekteyiz. Bu durum bir önceki versiyonun (17 soruluk) daha düşük iç-tutarlılığa sahip soruların etkisinde olması nedeniyle (tüm ölçek α değeri 0.7465) bu sorunun o versiyonla uyum sağlarken yeni versiyonun α değerinin yüksek olması nedeniyle (0.8754) uyumsuz duruma düşmesine bağlayabiliriz. Böylece bu sorunun da testten çıkarılması ile 12 soruluk SDS versiyonu oluşmaktadır. Bu versiyonun sadece 7'inci sorunun normal populasyon grubunda düşük iç-tutarlılık değeri göstermesi dışında tüm test α değerinin ve tek tek tüm soruların tüm gruplarda yeterli iç-tutarlılığa sahip olduklarını görmekteyiz. 7'inci sorunun testten çıkarılmamasının nedeni GDS'de olduğu gibi, normal populasyon grubunun içinde depresif semptomlu kişilerin bulunma olasılığıdır.

Yesavage ve arkadaşlarına göre (14) SDS'in somatik içerikli soruları psikolojik içerikli sorulara göre daha düşük soru-total puan korelasyonu göstermektedir. Söz konusu çalışmada en düşük korelasyon değerlerini konstipasyon, libido düşüklüğü, iştah azalması ve somatik anksiyete ile ilgili sorular, en yüksek değerleri ise kişisel değersizleşme, boşluk hissi, depresif mood ve doyumumsuzluk ile ilgili olanlar almışlardır. Bizim çalışmamızda ise her iki grup bir arada ele alındığında sırasıyla ölseydim başkalarının mutlu olacağını hissediyorum, konstipasyon, libido düşüklüğü, ağlama nöbetleri ve kilo kaybı ile ilgili sorular en düşük soru-total puan korelasyonunu göstermişlerdir. En yüksek değerde korelasyon gösteren sorular ise sırasıyla alışıma olduğum şeyleri kolayca yapıyorum, üzgün ve kederliyim, huzursuzum ve yerimde duramıyorum kendimi işe yarar ve gerekli hissediyorum soruları almıştır. Bu sorulardan düşük puanlılar arasında ölseydim başkalarının mutlu olacağını hissediyorum, konstipasyon soruları iç tutarlılık, ağlama krizleri ile ilgili olan soru ise test-retest analizi aşamasında elendiğini görüyoruz. Yüksek skorlu sorular içinde ise sadece huzursuzum ve yerimde duramıyorum sorusunun test-retest analizi aşamasında elendiğini diğer soruların kısa versiyonlarda yer aldığını görmekteyiz. Bu sonuçlara göre bizim sonuçlarımızla Yesavage ve arkadaşlarının sonuçları arasında önemli ölçüde benzerlik bulunduğunu, Türk toplumunda da Amerikan toplumunda olduğu gibi benzer soruların benzer yanıtlar aldığını, somatik içerikli soruların yaşlılık depresyonunda daha az seçici olduğunu görmekteyiz.

SDS'de GDS'de olduğu gibi test-retest, iç-tutarlılık ve geçerlilik analizleri sonrası orijinal 20 soruluk formun tüm test α değerinin her iki grup birarada ele alındığında 0.8509'dan YSDS-K'da 0.8081'e düştüğünü, depresyonlu grupta ise 0.7721'den 0.8736'ya yükseldiğini görmekteyiz. Böylece 10 soruluk SDS versiyonun basta

depresyon grubu olmak üzere 60 yaş üzeri Türk popülasyonunda yeterli iç-tutarlılık güvenilirliği olan bir test olduğunu ileri sürebiliriz.

GEÇERLİLİK ANALİZİ

SDS ve GDS'nin orijinal 20 ve 30 soruluk Türkçe versiyonlarının Yesavage ve arkadaşlarının geçerlilik analizi sonuçları ile karşılaştırdığımızda, her iki testin total puanının bizim çalışmamızda da yazarların çalışmasında olduğu gibi (14) depresyonlu grubu normal popülasyondan çok ileri derecede anlamlı olarak ayırdığını görmekteyiz (Tablo 7 ve Tablo 10).

Ancak SDS'in herbir sorusunun iki grubu birbirinden ayırıp ayıramadığını incelediğimizde sonucun bazı sorular için aynı olmadığını görmekteyiz. Diğer soruların daha önceki analizlerdeki sonuçlara dayanılarak ölçekten çıkarılmış olmaları nedeniyle, ortaya çıkan 12 soruluk SDS ara versiyonunun 5'inci (iştahım her zamanki kadar iyi) ve 11'inci sorularının (zihnim eskiden olduğu kadar berrak) depresyonlu grubu normal popülasyondan ayıramamasına bağlı olarak (Tablo 22) ölçekten çıkarılmaları nedeniyle ölçeğin 10 soruluk son şeklini aldığını görmekteyiz. Bu soruların içerdiği semptomların depresyonu olmayan yaşlı popülasyonda da görülebilen normal sınırlar içindeki değişiklikler olması nedeniyle bu sonucun doğal olduğunu söyleyebiliriz. YSDS-K'nın total puanının normal popülasyon ve depresyonlu grup arasında ayırıcılığının incelenmesinde (Tablo 24) iki grup arasında çok ileri derecede anlamlı fark bulunduğunu görmekteyiz.

GDS-K'nın geçerlilik analizinde ise (Tablo 18) depresif grubu normal popülasyondan ayıramayan soru olmadığını görmekteyiz. Ancak orijinal GDS'de iştahla ilgili soru bulunmamakta olup, hafıza ile ilgili olan sorular ise (soru 14 ve 30) test-retest ve iç-tutarlılık analizleri sırasında elimine olmuşlardır.

Bu sonuçlara göre GDS ve SDS'nin gerek orijinal gerekse kısa versiyonlarının 60 yaş üzeri Türk popülasyonunda yeterli geçerlilik gösterdiğini, bu açıdan GDS ve GDS-K'nın eşit olduğunu YSDS-K'nın ise tüm sorularının geçerli olması nedeniyle SDS'ye göre hafif üstünlük gösterdiğini ileri sürebiliriz.

GDS VE SDS'N KENDİ ARALARINDA KORELASYONU

Yesavage ve arkadaşları (14) GDS ile SDS total puanları arasındaki korelasyonu 0.84 olarak saptamışlardır. Bizim çalışmamızda bu skor orijinal 20 ve 30 soruluk versiyonlar arasında 0.74, GDS-K ve YSDS-K arasında ise 0.77'dir. Bu sonuçlar orijinal İngilizce versiyona göre çok az düşük olmakla birlikte Türkçe kısa versiyonların Türkçe uzun versiyonlara göre daha iyi bir korelasyona sahip olduğunu göstermektedir.

CINSİYETİN HERİKİ OLÇEK ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Bilindiği gibi depresif semptomlar genel yaş gruplarında kadınlarda erkeklere göre daha sık görülmektedir. 1952 ile 1981 yılları arasında, içlerinde ECA (Epidemiologic Catchment Area) çalışmalarının da bulunduğu bir seri çalışmanın tümünde toplum içinde depresif semptomatoloji ve major depresyon prevalansı kadınlarda erkeklerden

yüksek bulunmuş ve iki cins arasındaki fark üzerine çeşitli spekülasyonlar yapılmış olup, genetik, hormonal, sosyal faktörlerin yanısıra kadınların psikiyatrik yardım isteme oranının gerçekte iki cins arasında bu kadar büyük fark olmamakla birlikte sonuçları etkilediği üzerinde durulmaktadır (33). Bazı yazarlara göre ise kadınlar daha sık ancak daha az ciddi depresif semptomlar ifade etmektedirler (34).

İdeal bir ölçeğin eğitim, cins, yaş gelir durumu gibi faktörlerden etkilenmemesi beklenir. Zung (35) 20 soruluk versiyonun cinsiyetten etkilenmediğini ileri sürmüş, Gregory'nin Eskimo'larla tüm yaş gruplarında yaptıkları çalışmasında ise (36) cinsiyetin ölçek üzerine etkili olmadığı gösterilmiştir.

Bizim çalışmamızda 30 soruluk GDS ve 20 soruluk SDS total puanlarının kadınlarda erkeklere oranla daha yüksek olduğunu görmekteyiz (Tablo 11). Bu fark istatistiksel açıdan sadece SDS için anlamlıdır. Tablo 24'de görüldüğü gibi GDS-K ve YSDS-K total puanlarının da kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmektedir. Literatürde GDS'nin ve SDS'nin yaşlı popülasyonda cinsiyetten etkilenip etkilenmediğine dair bir çalışma sonucuna rastlanmamaktadır. Gerek Zung'un gerekse Gregory'nin çalışmalarında denek grupları, bizim çalışmamızdan farklı olarak, hem tüm yaş gruplarına ait hem de psikiyatri polikliniğine başvurmuş selektif bir gruptur. Bizim çalışmamızda kullandığımız depresyon grubunu ele aldığımızda ise heriki testin de gerek orijinal versiyonlar gerekse kısa versiyonlarının kadınlarla erkekler arasında farklılık göstermediğini görmekteyiz. Dolayısı ile normal popülasyon ile depresyon grubunun bir arada ele alınmasıyla yapılan incelemede görülen cinsiyete bağlı farklılıkların aslında testlerin cinsiyetten etkilenmesine bağlı olmadığını, aslında ölçeklerin beklenen kadın-erkek arası toplum depresyon prevalansı farklılığına uygun olarak sonuç verdiğini ileri sürebiliriz.

EĞİTİM DÜZEYİNİN HERİKİ ÖLÇEK ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Heriki ölçeğin orijinal ve kısa versiyonlarının total puanlarının normal popülasyon ve depresyon grubu bir arada ele alındığında düşük eğitim düzeylilerde anlamlı olarak daha yüksek olduğunu görmekteyiz (Tablo 12, 25 ve 26). Eğitim düzeyinin GDS üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmaya literatürde rastlanmamaktadır. Bu nedenle sonuçlarımızı başka çalışmalarla karşılaştırmak mümkün değildir. Zung'un çalışmasında (35) bizim çalışmamızda olduğu gibi 20 soruluk versiyonun eğitim düzeyi ile çok belirgin olmamakla birlikte (-0.28) ters korelasyon gösterdiği ifade edilmektedir. Blumenthal'in genel popülasyonda ve tüm yaş gruplarında yaptığı çalışmasında da (37) eğitim süresinin ölçek skoru ile -0.24 düzeyinde, istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı negatif gamma korelasyon gösterdiğini görmekteyiz. Borson ise (38) fiziksel hastalığı olan yaşlı popülasyonda eğitimin SDS üzerine etkisi olmadığını ileri sürmüştür. Ancak bu çalışmada yaşlılık depresyonunda en önemli risk faktörlerinden olan fiziksel hastalık nedeniyle hospitalize edilmiş kişiler denek olarak kullanılmıştır. Bu açıdan eğitim düzeyinin etkisinin fiziksel hastalığın etkisinde ölçek üzerinde zayıfladığı varsayımında bulunabiliriz.

Bilindiği gibi düşük sosyal sınıfa ait kişilerde depresyon daha sık olarak rastlanmaktadır. (33, 39). Ölçeklerin düşük eğitim düzeyli deneklerde daha yüksek skor almasının beklenen bir sonuç olduğunu düşünebiliriz. Zira bizim çalışmamızda depresyon grubu yalnız başına ele alındığında heriki ölçeğin orijinal yada kısa versiyonlarının eğitim düzeyinden etkilenmediği görülmektedir.

EKONOMİK DÜZEYİN HERİKİ ÖLÇEK ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Bilindiği gibi düşük ekonomik düzey depresyon insidans ve prevalansını olumsuz yönde etkilemektedir (40)

Bizim çalışmamızda, GDS ve SDS'nin orijinal ve kısa formlarının düşük gelir düzeyine sahip denelerde anlamlı derecede daha yüksek skor aldığını görmekteyiz. Ekonomik düzeyin GDS üzerine etkisini değerlendiren herhangi bir çalışmaya literatürde rastlanmamaktadır. Zung'un çalışmasında (35) 20 soruluk versiyonun psikiyatri kliniğine başvuran denekler grubunda ekonomik düzeyden etkilenmediği gösterilmiştir. Borson ise (38) fiziksel hastalığı olan yaşlı popülasyonda ekonomik düzeyin SDS üzerine etkisi olmadığını ileri sürmüştür. Bu noktada da eğitimin etkisinde olduğu gibi fiziksel hastalığın daha belirleyici olduğunu ve ekonomik düzeyin etkisini azalttığını varsayabiliriz. Depresyon grubu tek başına ele alındığında eğitimin olduğu gibi ekonomik düzeyinde ölçek üzerinde belirleyiciliğinin kalmadığını görmekteyiz. Bu nokta Zung'un çalışması ile selektif grup alınmış olması açısından paralellik göstermektedir.

Bu noktadan hareketle ölçeklerin genel toplum çalışmalarından edindiğimiz bilgiler doğrultusunda düşük gelir düzeyi olanlarda yüksek oranda depresif semptom görülmesi beklentisine uyumlu ölçüm sonuçları verdiğini ileri sürebiliriz.

MEDENİ DURUMUN HERİKİ ÖLÇEK ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Bilindiği gibi medeni durumun depresyon prevalansında belirleyici etkisi bulunmaktadır. Örneğin Blazer ve Williams'ın Durham toplum taramasında elde ettikleri sonuçlara göre (41) yaşlı popülasyonda depresif olanlarda dul olma non-depresif olanlarda ise evli olma oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede diğer gruba göre yüksektir. Medeni durumun ölçekler üzerine olan etkisini incelediğimizde, GDS, SDS, GDS-K ve YSDS-K total skorunun eşi ölmüş yada hiç evlenmemiş deneklerde evli yada boşanmış olanlardan daha yüksek olduğunu ve bu farkın sadece YSDS-K için istatistiksel olarak anlamlı olduğunu görmekteyiz. (Tablo 29)

Zung'un çalışmasında (33) psikiyatri kliniğine başvuran tüm yaşlardan oluşan denek grubunda, 20 soruluk orijinal versiyonun medeni durumdan bağımsız olduğu bildirilmektedir. Borson'un çalışmasında ise, (38) fiziksel hastalığı olan yaşlı popülasyonda SDS total puanı eşinden ayrı yaşayanlarda, boşanmış ya da dul olanlarda anlamlı derecede yüksek çıkmıştır. Ancak bu noktalarda heriki çalışmanın da psikiyatri kliniğine başvuru yada fiziksel hastalığı olan seçilmiş deneklerle yapıldığını göz önüne almak gerekmektedir. Dolayısı ile bizim sonuçlarımızın bu sonuçlarla karşılaştırılması mümkün değildir. Ancak genel toplum çalışmalarına uyumlu olarak ölçeklerin beklenen sonuçları verdiğini dolayısı ile bu açıdan güvenilir olduklarını ileri sürebiliriz.

YAŞIN HERİKİ ÖLÇEK ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Tablo 15 ve Tablo 30'da görüldüğü GDS, SDS, GDS-K ve YSDS-K ile yaş arasında korelasyon yoktur. Buna göre heriki ölçek üzerine de yaşın herhangi bir anlamlı etkisinin olmadığını söyleyebiliriz. Blazer'a göre (41) yaş diğer faktörlerden ayrı olarak ele alındığında yaşlılık depresyonunun prognozu üzerine etkili değildir. Gregory ve ark'nın Eskimo'larla tüm yaş gruplarında yaptıkları çalışmalarında (36) yaşın SDS üzerine etkili olmadığı gösterilmiştir. Holmes ve ark'nın çalışmasında (44) yaşın 60 yaş üzerindeki non-psikiyatrik popülasyonda 20 soruluk SDS'in skoru üzerine bir etkisinin olmadığını görmekteyiz. Blumenthal'in genel popülasyonda ve tüm yaş gruplarında yaptığı çalışmasında da (37) yaşın istatistiksel olarak anlamlı, 0.19 düzeyinde zayıf pozitif korelasyon gösterdiğini görmekteyiz. Borson ise (38) yaşın SDS üzerine etkisi olmadığını ileri sürmüştür.

Testlerin sonuçları bu açıdan literatür ile uyumlu görülmektedir. Bu sonuçlara göre heriki testin de geriatrik hastalarda yaş göz önüne alınmaksızın güvenle kullanılabileceğini ileri sürebiliriz.

SONUÇ

Yaptığımız geçerlilik-güvenilirlik analizi sonuçlarına göre, Gerek GDS ve gerekse SDS'nin 60 yaş üzerindeki Türk popülasyonunda ölçekler bütün halinde ele alındığında yeterli tekrarlanabilirlik ve iç-tutarlılık güvenilirliğine ve de geçerliliğe sahip olduklarını görmekteyiz.

Ölçeklerinin iç yapısı tek tek sorular ele alındığında, uyguladığımız metodla her iki testte de bazı soruların ölçek sonuçlarını etkileyebilecek farklılıklar gösterebildiğini görmekteyiz. Bu soruların eliminasyonu ile oluşan kısa versiyonların ise, Türk toplumunda daha güvenli ve kısa olmalarının da katkısıyla daha rahat uygulanır olduğunu ilei sürebiliriz.

Bu çalışmada ele alınmamış olan kriter değer hesaplamalarının yapılmasından sonra her iki ölçeğin de Türk yaşlılarında tarama, tedavi takibi ve bilimsel amaçla kullanılabileceğini ifade edebiliriz.



EK 1: GERIATRIC DEPRESSION SCALE

(J.A. Yesavage, T.L. Brink J. Psychiatric research 1983,17,37-49)

Choose the best answer for how you felt over the past week

- 1) Are you basically satisfied with your life? yes/no
- 2) Have you dropped many of your activities and interests? yes/no
- 3) Do you feel that your life is empty? yes/no
- 4) Do you often get bored? yes/no
- 5) Are you hopeful about the future? yes/no
- 6) Are you bothered by thoughts you can't get out of your head? yes/no
- 7) Are you in good spirits most of the time? yes/no
- 8) Are you afraid that some thing bad is going to happen to you? yes/no
- 9) Do you feel happy most of the time? yes/no
- 10) Do you often feel helpless? yes/no
- 11) Do you often get restless and fidgety? yes/no
- 12) Do you prefer to stay at home, rather than going out and doing new things? yes/no
- 13) Do you frequently worry about the future? yes/no
- 14) Do you feel you have more problems with memory than most? yes/no
- 15) Do you think it is wonderful to be alive now? yes/no
- 16) Do you often feel downhearted and blue? yes/no
- 17) Do you feel pretty worthless the way you are now? yes/no
- 18) Do you worry a lot about the past? yes/no
- 19) Do you find life very exciting? yes/no
- 20) Is it hard for you to get started on new projects? yes/no
- 21) Do you feel full of energy? yes/no
- 22) Do you feel that your situation is hopeless? yes/no
- 23) Do you think that most people are better off than you are? yes/no
- 24) Do you frequently get upset over little things? yes/no
- 25) Do you frequently feel like crying? yes/no
- 26) Do you have trouble concentrating? yes/no
- 27) Do you enjoy getting up in the morning? yes/no
- 28) Do you prefer to avoid social gatherings? yes/no
- 29) Is it easy for you to make decisions? yes/no
- 30) Is your mind as clear as it used to be? yes/no

EK 2: THE SELF RATING DEPRESSION SCALE (SDS)
(W.W.K. Zung Arch. Gen. Psychiatry 1965, 12, 63-70)

1) A little 2) Some 3) Good part 4) Most
of the time of the time of the time of the time

- 1) I feel down hearted and blue.
- 2) Morning is when I feel the best
- 3) I have crying spells or feel like it
- 4) I have trouble sleeping at night
- 5) I eat as much as I used to
- 6) I still enjoy sex
- 7) I notice that I am losing weight
- 8) I have trouble with constipation
- 9) My heart beats faster than usual
- 10) I get tired for no reason
- 11) My mind is as clear as it used to be
- 12) I find it easy to do the things I used to
- 13) I am restless and can't keep still
- 14) I feel hopeful about the future
- 15) I am more irritable than usual
- 16) I find it easy to make decisions
- 17) I feel that I am useful and needed
- 18) My life is pretty full
- 19) I feel that others would be better off if I were dead
- 20) I still enjoy the things I used to do

EK 3: GERİATRİK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Lütfen yaşamınızın son bir haftasında kendinizi nasıl hissettiğinize ilişkin aşağıdaki soruları kendiniz için uygun olan yanıtı işaretleyerek yanıtlayınız.

- 1) Yaşamınızdan temelde memnun musunuz ? evet/hayır
- 2) Kişisel etkinlik ve ilgi alanlarınızın çoğunu halen sürdürüyor musunuz ? evet/hayır
- 3) Yaşamınızın bomboş olduğunu hissediyor musunuz ? evet/hayır
- 4) Sık sık canınız sıkılır mı? evet/hayır
- 5) Gelecekte umutsuz musunuz? evet/hayır
- 6) Kafanızdan atamadığınız düşünceler nedeniyle rahatsızlık duyduğunuz olur mu? evet/hayır
- 7) Genellikle keyfiniz yerinde midir? evet/hayır
- 8) Başınıza kötü birşey geleceğinden korkuyor musunuz? evet/hayır
- 9) Çoğunlukla kendinizi mutlu hissediyor musunuz? evet/hayır
- 10) Sık sık kendinizi çaresiz hissediyor musunuz? evet/hayır
- 11) Sık sık huzursuz ve yerinde duramayan biri olur musunuz? evet/hayır
- 12) Dışarıya çıkıp yeni birşeyler yaptıktan sonra, evde kalmayı tercih eder misiniz? evet/hayır
- 13) Sıklıkla gelecekte endişe duyuyor musunuz? evet/hayır
- 14) Hafızanızın çoğu kişiden zayıf olduğunu hissediyor musunuz? evet/hayır
- 15) Sizce şu anda yaşıyor olmak çok güzel birşey midir? evet/hayır
- 16) Kendinizi sıklıkla kederli ve hüzünlü hissediyor musunuz? evet/hayır
- 17) Kendinizi şu andaki haliyle değersiz hissediyor musunuz? evet/hayır
- 18) Geçmişle ilgili olarak çokça üzülmüyor musunuz? evet/hayır
- 19) Yaşamı zevk ve heyecan verici buluyor musunuz? evet/hayır
- 20) Yeni projelere başlamak sizin için zor mudur? evet/hayır
- 21) Kendinizi enerji dolu hissediyor musunuz? evet/hayır
- 22) Çözümünüz bir durum içinde bulunduğunuzu düşünüyor musunuz? evet/hayır
- 23) Çoğu kişinin sizden daha iyi durumda olduğunu düşünüyor musunuz? evet/hayır
- 24) Sık sık küçük şeylerden dolayı üzülür müsünüz? evet/hayır
- 25) Sık sık kendinizi ağlayacakmış gibi hisseder misiniz? evet/hayır
- 26) Dikkatinizi toplamakta güçlük çekiyor musunuz? evet/hayır
- 27) Sabahları güne başlamak hoşunuza gidiyor mu? evet/hayır
- 28) Sosyal toplantılara katılmaktan kaçınıyor musunuz? evet/hayır
- 29) Karar vermek sizin için kolay oluyor mu? evet/hayır
- 30) Zihniniz eskiden olduğu kadar berrak mıdır? evet/hayır

EK 4: KENDİNİ DEĞERLENDİRME DEPRESYON ÖLÇEĞİ

1) Hiçbir
zaman

2) Bazen

3) Çoğu
zaman

4) Her
zaman

- 1) Üzgün ve kederliyim.
- 2) Sabahları kendimi iyi hissediyorum
- 3) Ağladığım yada kendimi ağlamaklı hissettiğim zamanlar oluyor.
- 4) Geceleri kolay ve rahat uyuyorum
- 5) Herzaman yediğim kadar yemek yiyebiliyorum
- 6) Hala seksten hoşlanıyorum
- 7) Kilo kaybettiğimi fark ediyorum
- 8) Kabızlıktan sıkıntı çekiyorum
- 9) Kalbim her zamankinden hızlı çarpıyor
- 10) Hiçbir neden yokken yoruluyorum
- 11) Zihnim eskisi kadar iyi çalışıyor
- 12) İşlerini eskisi kadar kolay yapabiliyorum
- 13) Huzursuzum ve sakin olamıyorum
- 14) Gelecek konusunda umutsuzum
- 15) Her zamankinden daha fazla sinirliyim
- 16) Karar vermem kolay oluyor
- 17) Kendimi işe yarayan ve gerekli bir kişi olarak görüyorum
- 18) Hayatım oldukça dolu geçiyor
- 19) Şayet ölecek olursam başkalarının daha rahat edeceğini hissediyorum
- 20) Her zaman yaptığım işleri hala yapmaktan hoşlanıyorum

EK 5:

TEST-RETEST TUTARLILIK ANALİZİ (Test-Retest Reliability Analysis):

Test-retest güvenilirlik analizi, bir testin aynı deneklere ayrı iki zamanda uygulanması ile oluşabilecek hataları değerlendirmeye yöneliktir. Bu test ancak deneklerin zaman ile değişmeyeceğine inandığımız özelliklerini ölçen testler için uygulanabilir. Testin matematiksel içeriği ayrı zamanlarda aynı deneklerden elde edilen skorların korelasyon yöntemleri ile karşılaştırılmasına dayanır (42).

İÇ-TUTARLILIK (Internal Consistency):

İç tutarlılık yöntemlerinin amacı bir testin her bir sorusunun aynı niteliği ne derecede ölçtüğünü hesaplamaktır.

Cronbach's alpha yöntemi: En genel iç tutarlılık yöntemidir. Alfa değeri'nin** hesaplanması ile yapılır. Bu değer 1 değerine ne kadar yakınsa testin iç tutarlılığı o kadar yüksek demektir (43). (** $\alpha = (N/N-1) (S^2 - / S^2)$ α =alfa koefisyani, N=item sayısı, S_i^2 = her bir itemin varyansı, S^2 =toplam test skorunun varyansı)

MANN-WITNEY U TESTİ:

Normal dağılım, yani çan eğrisi dağılımı göstermeyen (non-parametrik) gruplar arasında ortalamaların karşılaştırılması amacıyla kullanılır. Parametrik grupların karşılaştırılmasında kullanılan t-testinin non-parametrik karşılığıdır (42).

Ek 6

Soru	normal populasyon grubu (p)	depresyon grubu (p)	Soru	normal populasyon grubu (p)	depresyon grubu (p)
1	.0000	.0011	17	.0000	.0000
2	.0000	.0000	18	.0000	.0000
3	.0000	.0000	19	.0000	.0000
4	.0000	.0000	20	.0000	.0000
5	.0000	.0001	21	.0000	.0000
6	.0000	.0000	22	.0000	.0000
7	.0000	.0000	23	.0000	.0000
8	.0000	.0000	24	.0000	.0000
9	.0000	.0000	25	.0000	.0000
10	.0000	.0000	26	.0000	.0000
11	.0000	.0000	27	.0000	.0000
12	.0000	.0000	28	.0000	.0000
13	.0000	.0000	29	.0000	.0001
14	.0000	.0011	30	.0000	.0000
15	.0000	.0011	GDS	.0005	.3443
16	.0000	.0000	GDS-K	.0001	.0000

GDS ve GDS-K total skor ve sorularının gruplar içi dağılım incelemesi (p: Kolmogorov Smirnov testine göre p değeri)

Soru	normal populasyon grubu (p)	depresyon grubu (p)	Soru	normal populasyon grubu (p)	depresyon grubu (p)
1	.0000	.0200	12	.0000	.0092
2	.0000	.0078	13	.0000	.0915
3	.0000	.0002	14	.0000	.0043
4	.0000	.1433	15	.0000	.0001
5	.0000	.1558	16	.0000	.0462
6	.0000	.0002	17	.0000	.1220
7	.0000	.2010	18	.0000	.0136
8	.0000	.0310	19	.0000	.0600
9	.0000	.0023	20	.0000	.0348
10	.0000	.0574	SDStotal	.0976	.0760
11	.0000	.0446	SDS-K total	.0604	.7909

SDS ve YSDS-K total skor ve sorularının gruplar içi dağılım incelemesi (p: Kolmogorov Smirnov testine göre p değeri)

Ek 6 (devam)

	Erkek	Kadın
	p	p
GDS	.0022*	.1288
SDS	.0742	.0288*
GDS-K	.0032*	.0675
YSDS-K	.0156*	.0949

GDS, GDS-K, SDS ve YSDS-K total puanlarının kadın ve erkek grubundaki dağılımlarının normal dağılım ile karşılaştırılması (p: Kolmogorov Smirnov testine göre p değeri, * normal olmayan dağılım)

	p			p	
	GDS-K	GDS		SDS-K	SDS
Eğitim			Eğitim		
1	.5463	.6571	1	.7522	.9890
2	.6351	.5447	2	.7745	.8685
3	.1365	.2382	3	.4328	.7185
4	.0141*	.0242*	4	.0729	.0079*
5	.0062*	.0526	5	.2393	.4648
Ekonomik düzey			Ekonomik düzey		
1	.5947	.9421	1	.5217	.9382
2	.5222	.4417	2	.5160	.6436
3	.0008*	.0024*	3	.0478*	.0027*
4	.1692	.1809	4	.2971	.8719
5	.7660	.7662	5	.8593	.9612
Medeni durum			Medeni durum		
1	.0045*	.0059*	1	.0602	.1475
2	.0533	.0635	2	.2820	.4648
3	.7094	.9555	3	.9412	.5601
4	.2387	.0708	4	.5383	.0234*

GDS, GDS-K, SDS ve SDS-K total puanları dağılımların tüm denek grubunda eğitim düzeyi, ekonomik düzey ve medeni durum gruplarına göre Kolmogorov Smirnov testine göre normal dağılım ile karşılaştırılması (* normal olmayan dağılım)

KAYNAKLAR:

- 1) Türkiye İstatistik Yıllığı, Ankara: Devlet İstatistik Enstitüsü, 1990 .
- 2) Copeland JRM, Dewey ME, Wood N., Searle R., Davidson LA, McWilliam C., 1987, Range of mental illness among the elderly in the community: prevalence in Liverpool using the GMS-AGECAT package Br. J. of Psychiatry, 150, 815-823.
- 3) Copeland JRM, Gurland BJ., Dewey ME, Kelleher MJ, Smith AMR, Davidson IA.,1987. Is there more dementia, depression and neurosis in New York? Br. J. of Psychiatry ; 151, 466-473.
- 4) Kay DWK, Beamish R, Roth M., 1964, Old age mental disorders in Newcastle upon Tyne. Part I. A study of prevalence Br. J. of Psychiatry , 110: 146-158
- 5) Kay, D.W.K., Henderson A.S., Scott, R., Wilson, J., Rickwood, D. and Grayson, D.A. 1985, The prevalence of demetia and depression among the elderly living in the Hobart community: the effect of the diagnostic criteria on the prevalence rates. Psychol. Med. 15, 771-788.
- 6) Blazer D.G., Hughes D.C., George L.K., 1987, The epidemiology of depression in an elderly Community population. gerontologist 27: 281-287
- 7) Kua E.H., Depressive Disorder in Elderly Chinese people.,1990, Acta Psychiatr. Scand. ; 81: 386-388
- 8) Bekaroğlu M., Uluutku N., ve ark.,1991, Depression in an elderly population in Turkey Acta Psychiatr. Scand : 84, 174-178.
- 9) Griffiths RA., Good WR., Watson NP., O'Donnel HF., Fell PJ., Shakespeare JM., 1987, Depression, dementia and disability in the elderly. Br. J. of Psychiatry ,150:482-493.
- 10) Principles and Practice of Geriatric Psychiatry. edited by J.R.M. Copeland, M.T. Abouh-Saleh and D.G. Blazer 1994 John Wiley & Sons Ltd.).
- 11) Coleman, R.M., Miles, L.E., Guilleminault, C., Zarcone, V.P., van der Hoed, J. and Dement, W.C.,1981, Sleep-wake disorders in the elderly: a polysomnographic analysis. J. Am. Geriat. Soc. 29, 289-296.
- 12) Koenig HJ, Meador KG., Cohen HJ., Blazer DG.,1988, Self rated depression scales and screening major depression in the older hospitalised patient with medical illness. J. Am. Geriat. Soc. ; 36, 699-706.

- 13) Zung W.W.K., 1965, A self rating depression scale, Arch. Gen. Psychiatry, 12, 63,70
- 14) Yesavage J.A., Brink T.L., Rose T.L. ve ark., 1983, Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. J. Psychiatric Research, Vol. 17, No. 1, pp 37-49.
- 15) Brink T.L., Yesavage J.A., Owen L. ve ark., 1982, Screening tests for geriatric depression. Clin. Gerontol , 1: 37-43.
- 16) Hyer L. ve Blount J., 1984, Concurrent and discriminant validity of the Geriatric Depression Scale with older psychiatric inpatients. Psychological Reports, 54, 611-616.
- 17) Leshner E. L., 1986, Validation of the Geriatric Depression Scale among nursing home residents Clinical Gerontologist, 4, 21-28
- 18) Zgourides G., Spofford M., Doppelt L., 1989, The Geriatric Depression Scale; discriminant validity and elderly day-treatment clients. psychological Reports, 64, 1082.
- 19) Lichtenberg A., Marcopulos B.A., Steiner D.A., ve ark., 1992, Comparison of the Hamilton Depression Rating Scale, and the Geriatric Depression Scale: detection of depression in dementia patients, Psychological reports , 70, 515-521
- 20) Blazer D. ve Williama C.D., 1980, Epidemiology of dysphoria and depression in an elderly population, Am J. of Psychiatry, 137,4.
- 21) Zung W.W.K., 1968, Evaluating treatment methods for depressive disorders, Am.J. Psychiatry 124:11.
- 22) Zung W.W.K., 1969, A croos-cultural survey of symptoms in depression , Am. J Psychiatry. 126,1.
- 23) Okimoto J.T., Barnes R.F. ve Veith R.C., 1982, Screening for depression in Geriatric Medical Patients Am.J.of Psychiatry 139; 6; 799-802.
- 24) Magni G, De Leo D. ve Schifano F., 1985, Depression in geriatric and adult medical inpatients, J. Clin Psychol. 41, 337.
- 25) Tucker M.A., Ogle S.J., Davison J.G. ve ark., 1987, Validation of a brief screening test for depression in the elderly, Age and Ageing, 11, 139-144
- 26) Lyons J.S., Strain J.J. ve Hammer J.S., 1989, Reliability validity and temporal stability of the Geriatric Depression Scale in hospitalized elderly, Int. J. Psychiatry in Med., 19, 2, 203-209.

- 27) Burke W.J., Rocaforte W.H., Wengel S.P. ve ark., 1995, The reliability and validity of the Geriatric Depression Rating Scale administered by telephone, *JAGS* 43:674-679.
- 28) Dunn V.K. ve Sacco W.P., 1989, Psychometric evaluation of the Geriatric Depression Scale using an elderly community sample, *Psychology and Aging* 4,1, 125-126
- 29) Cialdella Ph., Guillaud-Bataille J.M., Gausset M.F. ve ark., 1992, Etude sur l'unidimensionnalite de l'echelle de depression geriatrique de Yesavage et Brink, *L'Encephale*, XVIII, 537-544.
- 30) Gabrys J.B. ve Peters K., 1985, Reliability, discriminant and predictive validity of the Zung Self Rating Depression Scale, *Psychological Reports*, 57, 1091-1096.
- 31) Mc Garvey B., Gallagher D., Thompson W. ve ark., 1982, Reliability and factor structure of the Zung Self Rating Depression Scale in three age groups, *Essence*, 5, 141-158.
- 32) Kivela S.L. ev Pahkala K., 1986, Sex and age differences of factor pattern and reliability of the Zung Self Rating Depression Scale in a Finnish elderly population, *Psychological Reports*, 59, 587-597.
- 33) *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, Eds: Kaplan H.I., Sadock B.J., 1989, fifth edition, s:863-864, Williams & Wilkins Maryland USA.
- 34) Newmann J.P., 1984, Sex differences in symptoms of depression: clinical disorder or normal distress? *J. Health Soc. Behav.*, 25, 136-159.
- 35) Zung W.W.K., 1967, Factors influencing the Self Rating Depression Scale, *Arch. Gen. Psych.* 16, 543-547.
- 36) Gregory R.J., 1994, The Zung Self Rating Depression Scale as a potential screening tool for use with Eskimos, *Hosp. and Community Psychiatry*, 45, 6, 573-575.
- 37) Blumenthal M.D., 1975, Measuring depressive symptomatology in a general population, *Arch Gen Psych.*, 32, 971-978.
- 38) Borson S., Barnes R.A., Kukull W.A. ve ark., 1986, Symptomatic depression in elderly medical outpatients: I. Prevalence, demography and health service utilization, *JAGS*, 34: 341-347.
- 39) Holzer C.E., Shea B.M., Swanson J.W. ve ark., 1986, The increased risk for specific psychiatric disorders among persons of low socioeconomic status: evidence from the Epidemiologic Catchment Area surveys. *amer. J. Soc. Psychiatry* 4, 259.
- 40) Bown G., Harris T.: *Social Origins of Depression: A study of psychiatric disorders in women*. New York: Free press, 1978.

- 41) Blazer D.G.: Natural history. In Blazer D.G. ed. Depression in late life, 2nd edition. St.Louis: C.V. Mosby.
- 42) Basic Statistics for Behavioural Sciences, Editor: Kaplan, 1987, p:247-248.
- 43) Cronbach, L. J., 1951, Coefficient alpha and internal structure of tests, Psychometrika , 16, 297-334.
- 44) Holmes C.B., Fouty H.E., Wurtz P.J. ve ark., 1988, Zung self rating depression scale scores of psychiatric outpatients by age nad sex, Psychological Reports, 62, 259-262.

