

# Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesinin (WHO-DAS-II) Şizofreni Hastalarında Geçerlilik ve Güvenilirliği

Dr. Berna ULUĞ\*, Dr. Aygün ERTUĞRUL\*\*, Dr. Ahmet GÖĞÜŞ\*\*\*, Dr. Elif KABAKÇI\*\*\*\*

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesinin (WHO-DAS-II: World Health Organization-Disability Assessment Schedule-II) Türkçe uyarlamasının şizofreni hastalarında geçerlilik ve güvenilirliğini incelemek amaçlanmıştır. **Yöntem:** Ölçek Türkçe'ye çevrildikten sonra DSM-IV tanı ölçütlerine göre şizofreni tanısı alan 60 hastaya ve yaş, cinsiyet, eğitim bakımından eşleştirilmiş 30 kontrole uygulanmıştır. Test – tekrar test güvenilirliğini inceleyebilmek amacıyla hastaların ilk 30'unda görüşme, 15 gün sonra ilk görüşme bulgularına kör olan ikinci bir görüşmeci tarafından tekrarlanmıştır. Tüm görüşmeler standart uygulama eğitimi almış iki psikiyatrist tarafından yapılmıştır. **Bulgular:** WHO-DAS-II'nin hastaları kontrollerden ayırt edebildiği, şizofreni hastalarının kontrollere göre yetiyitimi alanlarının hepsinde daha fazla yetiyitimi olduğu görülmüştür. İç tutarlılık incelendiğinde tüm alt alanlara ait Cronbach alfa katsayıları (0.60 ile 0.90 arasında değerler) kabul edilebilir düzeyde yüksek bulunmuştur. Tüm ölçek için Cronbach alfa 0.92'dir. Yapı geçerliliği incelemelerinde, alan toplam puanlarının birbirleriyle ve toplam DAS puanıyla yüksek korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Puanlayıcılar arası güvenilirlik için saptanan sınıf içi korelasyon katsayıları tüm alan puanları ve toplam DAS puanı için (0.66 ile 0.94 arasında değerler) oldukça yüksek bulunmuştur. **Sonuç:** Bu bulgular WHO-DAS-II Türkçe uyarlamasının şizofreni hastalarında yetiyitiminin değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** WHO-DAS-II, yetiyitimi, şizofreni, geçerlilik-güvenilirlik.

**SUMMARY: Reliability and Validity of the Turkish Version of the World Health Organisation Disability Assessment Schedule-II (WHO-DAS-II) in Schizophrenia**

**Objective:** The aim of this study was to evaluate the reliability and validity of the World Health Organisation Disability Assessment Schedule-Second Version in patients with schizophrenia. **Method:** After its translation into Turkish, WHO-DAS-II was administered to a sample of 60 patients diagnosed with schizophrenic disorder according to the DSM-IV diagnostic criteria and to 30 controls who were matched for age, sex and education. The first 30 patients were interviewed twice by two clinicians, both of whom were trained in the standard administration of the schedule, with an interval of 15 days for the evaluation of test-retest reliability. **Results:** WHO-DAS-II was able to distinguish the patients from the controls. Schizophrenic patients had higher disability scores than the controls in all domains of disability. The Cronbach alpha values for each of the domains (between 0.60 and 0.90) were high enough for at least an acceptable internal consistency. Regarding construct validity, domain scores displayed significant positive correlations with each other as well as with the total DAS score. The intraclass coefficients were quite high for each of the domain scores and the total DAS score (between 0.66 and 0.94), indicating high interrater reliability. **Conclusion:** These findings suggest that the validity and reliability of the Turkish version of WHO-DAS-II are satisfactory for patients with schizophrenia.

**Key Words:** WHO-DAS-II, disability, schizophrenia, reliability-validity.

**Teşekkür:** WHO-DAS-II'nin geliştirilmesi ve değişik kültürlerde uygulanabilmesi, Dünya Sağlık Örgütü Epidemiyoloji, Sınıflandırma ve Değerlendirme Bölümü Yöneticisi olan Doç. Dr. Bedirhan Üstün'ün yönettiği çok merkezli çalışmalarla gerçekleştirilebilmiştir. Başarı ile yürüttüğü bu çalışmalar ve verilerin analizinde sağladığı destek için kendisine teşekkür ederiz. \* Doç., \*\*Uzm., \*\*\*Prof., \*\*\*\*Psik., Hacettepe Ü. Tıp Fak., Psikiyatri A.B.D., Ankara.

## GİRİŞ

Yetiyitimi bedensel ve ruhsal hastalıklara bağlı olarak kişinin iş gücü görememe halidir. Temel yaşam faaliyetlerini aksatan, hukuki ve klinik yönlerden önemi olan bir durumu tanımlar (Druss ve ark. 2000). Ruhsal hastalıklarda yetiyitimi kavramı psikopatoloji ile işlevselliğin birbirinden ayrı olarak değerlendirilmesi temelinde gelişmiştir. Yetiyitimi, psikiyatrik tanı ile ilişkili olmakla birlikte ondan bağımsızdır. Tanı, hastalığı tanımlarken, yetiyitimi hastalığının sonuçlarını tanımlamaktadır. Ruhsal bozukluk belirtileri ile sosyal yetiyitimi arasında kesişim olabildiği, bunu önlemek için, iki değişkenin ayrı ayrı ve birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Weissman 1975; Wing 1989).

1950 ve 1960'lı yıllarda yapılan çalışmalar tedavi sonucunda belirti şiddetinin azaltılmasına odaklanmıştır. Oysa, hastalık belirtileri çok fazla olan kimi hastalar iş ve sosyal yaşamlarını görece iyi düzeyde sürdürebilirken, belirti sıklığı ve şiddeti az olan bazı hastaların ağır yetiyitimine uğrayabildikleri görülmüştür. Hastaların sosyal işlevselliğine olan ilginin artmasıyla birlikte sosyal uyumun değerlendirilmesi için ölçekler geliştirilmiştir. Bu alandaki ilk ölçekler, ilaç tedavisi önerilerek taburcu edilen şizofreni hastalarının hastane sonrası uyumunu değerlendirmek için kullanılmıştır (Weissman 1975). Bu tür ölçekler ruhsal bozuklukların gidişinin izlenmesi, tedavi sonuçlarının ya da koruyucu ilaç çalışmalarının değerlendirilmesi, epidemiyolojik toplum taramaları, ruh sağlığı hizmetlerinin planlanması gibi alanlarda da kullanılmaya başlanılmışlardır. DSM-III'den (APA, 1980) itibaren hastanın sosyal ilişkiler, meslek ve boş zaman değerlendirme alanlarındaki uyumu ayrı bir eksen olarak yer almıştır. DSM-IV'de (APA, 1994) de işlevsellik beşinci ekseninde Genel İşlevsellik Değerlendirmesi Ölçeği'nde (Global Assessment of Functioning Scale, GAFS) değerlendirilmektedir.

Yetiyitiminin ölçülmesi çok boyutlu bir süreçtir. Beden bütünlüğü ve işlevlerinin yanısıra bireyin faaliyetlerini ve çevreyle ilişkisini de kapsamaktadır. Yetiyitimi ölçekleri geliştirilirken hangi alanların ölçülmesi gerektiğine ilişkin bir uzlaşma bulunmamaktadır. Kullanılan terminoloji, ölçeğin teorik çatısı, ölçülmeye çalışılan alanlar, değerlendirme stratejileri arasında belirgin

farklılıklar vardır. Sosyal işlevler, uyumsal işlevler, bilişsel işlevler, günlük faaliyetler, yaşam kalitesi gibi farklı alanları ölçmeyi hedefleyen; kimi iş performansı gibi daha yüksek dereceli becerileri, kimi daha basit temel işlevleri ölçmeyi amaçlayan, hedef kitlesi, formatı, skorlaması, uygulama süresi değişen çok çeşitli araçlar mevcuttur (Sheehan ve ark. 1996). Oldukça sık kullanılan Yaşam Kalitesi Ölçeği (Eser ve ark. 1999), Kısa Yetiyitimi Anketi (Kaplan 1995) gibi araçlar inceledikleri alanlarla sınırlı ölçümler yapabilmektedirler.

Yetiyitimi alanında kullanılan ölçeklerin farklı kültürlerde geçerliliklerinin değerlendirilmesi gerekmektedir, ve bu, yetiyitimi araştırmalarında en önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Yayınlarda değişik ve çelişkili sonuçların bulunması, iyi geliştirilmemiş, standartlaştırılmamış ve uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik kazanmamış yöntemlerin kullanılmasına bağlanabilir (Sheehan ve ark. 1996). Ruhsal hastalıklar da dahil olmak üzere her hastalıkta kültürel ve sosyal etkenlerin etkisinin tartışılmaz olduğu da göz önünde bulundurulduğunda, değişik kültürlerde hastaların hem rutin değerlendirmelerinde, hem de epidemiyolojik araştırmalarda yetiyitimi değerlendirmek amacıyla kullanılacak, standardizasyonu sağlayacak, normatif verilerin oluşturulmasına katkıda bulunarak karşılaştırılabilirlik imkanı sağlayacak bir araca gereksinim duyulmuştur.

WHO-DAS-II (World Health Organization Disability Assessment Schedule, Second Version), yani Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesi bu alanda fark edilen eksikliği giderebilmek ümidiyle Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilmiştir (WHO, 1999). WHO-DAS-II'nin kavramsal çatısı, ICIDH-2 (International Classification of Impairments, Activities and Participation) yani Bozukluklar, Faaliyetler ve Katılımın Uluslararası Sınıflandırması'na dayanarak oluşturulmuştur (WHO, 1997). ICIDH-2 hastalık, yaralanma gibi sağlık durumlarına bağlı olarak ortaya çıkan sonuçları sistematik olarak gruplandırır, yetiyitimi ve işlevselliğin bir sınıflandırmasıdır. Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımlamasına göre (WHO, 1997) yetiyitimi ve işlevsellik geniş anlamlı terimler olup üç ayrı boyutu içermektedirler. Bunlar: 1) beden yapısı ve işlevleri ; 2) bireysel faaliyetler ; 3) topluma katılımdır. Yetiyitiminin boyutları Şekil 1'de ruhsal ve bedensel hastalıklar için birer örnekle gösterilmektedir.

### ŞEKİL 1. Körlük ve Şizofrenide Yetiyitiminin Boyutları.

YAPI/İŞLEV BOZUKLUĞU	FAALİYETTE KISITLANMA	TOPLUMA KATILIMDA KISITLANMA
Görme kaybı	Evde iş yapamama	Ehliyet alamama
Düşünce içeriği ve sürecinde bozulma	Kendine bakımda azalma İş yaşamında bozulma	Sosyal içe çekilme Toplum tarafından damgalanma

WHO-DAS-II' yi planlama aşamasında, uluslararası kullanılabilirliği olan bir araç oluşturabilmek için farklı kültürlerde yetiyitimini tarif ederken kullanılan dil ve kavram farklılıklarını ve yetiyitimine olan toplumsal tepkileri anlayabilmek amacıyla kültürlerarası uygulanabilirlik çalışması yapılmıştır. Bu çalışma ile yetiyitimi ile ilgili süreçlerin farklı kültürlerde ortak fenomenler olup olmadığı, eşik değerlerinin benzerlikleri, yol açtığı sonuçların benzer ve farklı yönleri araştırılmış, oluşturulacak aracın içeriği (seçilecek alanlar, sorular vb.) bu bilgiler ışığında oluşturulmuştur. Türkiye'nin de dahil olduğu 15 ülkede yürütülen bu çalışmada çeşitli niteliksel ve niceliksel yöntemler kullanılmıştır: Yetiyitimiyle ilgili merkez raporları, kavramsal matriks ve grup sıralama teknikleri, anahtar kişi görüşmeleri, soru formları, linguistik analiz vb. ( Üstün ve ark. 1999; Ertuğrul ve ark. 2001).

WHO-DAS-II tıbbi tanıdan bağımsız olarak, bireyin faaliyet düzeyinde ve topluma katılımında olan kısıtlılıkları tespit edebilmek amacıyla geliştirilmiştir. WHO-DAS-II'nin geçerlilik ve güvenilirliği Dünya Sağlık Örgütü tarafından koordine edilen uluslararası çok merkezli bir araştırma ile incelenmiştir (Üstün ve ark. Baskıda). Bu çalışmada ölçek değişik hasta gruplarına uygulanmıştır.

Bu makalede sunulacak olan bulgular ölçeğin şizofreni hastalarındaki geçerlilik ve güvenilirliğini araştırmak için Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Bölümü'nde yapılmış olan ve Dünya Sağlık Örgütü veri havuzuna katılmış olan araştırma verileridir.

## YÖNTEM

### Örnekleme

WHO-DAS-II Türkçe'ye çevrildikten sonra DSM-IV (APA,1994) ölçütlerine göre şizofreni tanısı alan ve Hacettepe Üniversitesi Psikiyatri Bölümü'nde ayakta tedavi gören 60 hastaya ve yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi bakımından hasta

grubu ile eşleştirilmiş 30 kontrol deneğe uygulanmıştır. Hasta ve kontrollerin toplanması yaklaşık 6 aylık bir süreçte tamamlanmıştır. Bilinen organik bir rahatsızlığı, bedensel sakatlığı veya zeka geriliği olan hastalar uygulamaya alınmamıştır. Altmış hastanın otuzu iki farklı görüşmeci tarafından (ikinci görüşmecinin ilk görüşmenin sonuçlarına kör olması koşulu sağlanarak) 15 gün ara ile test-yeniden test güvenilirliği için değerlendirilmiştir.

Altmış hastanın yaşları 19-56 arasında olup, ortalaması 34.4 (ss:11.07) olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun yaş aralığı 19-54 olup ortalaması 34.4 (ss: 10.63) dür. Hastalık süresi ise 1-30 yıl arasında değişmekte olup ortalama süre 11.23 (ss:7.90) olarak tespit edilmiştir. Denek özellikleri Tablo 1'de görülmektedir. Test-yeniden test güvenilirliği için alınan otuz hastanın yaşları 19-56 arasında değişmektedir ve ortalama yaş 34.80 (ss= 11.89) olarak saptanmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Dünya Sağlık Örgütü- Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesi (WHO-DAS-II) 36 maddelik yapı yapılandırılmış bir görüşme ölçeğidir. Tıbbi tanıdan bağımsız olarak, bireyin faaliyet düzeyinde

TABLO 1. Hasta ve Kontrollere Ait Denek Özellikleri.

Özellikler	HASTA		KONTROL	
	n	%	n	%
Cinsiyet				
Kadın	28	46.7	14	46.7
Erkek	32	53.3	16	53.3
Medeni durum				
Evli	15	25	20	66.7
Bekar	40	66.7	10	33.3
Boşanmış/Dul	5	8.3	0	0
Eğitim				
Yüksek	16	26.7	8	26.7
Lise	44	73.3	22	73.3
Çalışma koşulları				
Çalışıyor / Öğrenci	28	46.6	26	86.7
Çalışmıyor	32	53.4	4	13.3

**TABLO 2.** Hasta ve Kontrol Grubu Arasında DAS Puanlarının Karşılaştırması.

Puanlar	HASTA		KONTROL		t değeri
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
Anlama ve iletişim kurma	33.8	20.81	2.77	7.99	7.88*
Hareket etme ve bir yerden bir yere gitme	14.75	14.27	1.83	3.82	4.85*
Kendine bakım	14.37	15.62	0.62	1.90	4.79*
İnsan ilişkileri	32.18	25.98	0	0	6.76*
Yaşam faaliyetleri	30.42	19.06	1.25	4.68	8.24*
Toplumsal yaşama katılım	33.07	20.50	2.60	3.39	8.06*
DAS TOPLAM	27.75	16.05	1.69	2.31	8.82*

\*P<0.001

ve topluma katılımında olan kısıtlılıkları belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Değerlendirmeye alınacak süre son bir ay olarak seçilmiştir. Bu araç, bireyin belli faaliyetleri yaparken ne kadar güçlük çektiğini saptamaya çalışmaktadır ve birçok kültürde ortak olarak önemli sayılan faaliyetleri içeren 6 alandan oluşmaktadır. Bunlar 1)anlama ve iletişim kurma, 2)hareket etme ve bir yerden bir yere gitme, 3)kendine bakım, 4)insan ilişkileri, 5)yaşam faaliyetleri, 6)toplumsal yaşama katılım başlıkları altında toplanmıştır (Ek 1).

Birinci alan (DAS 1), "anlama ve iletişim kurma" çevrenin farkında olabilmek ile ilgili algısal ve bilişsel faaliyetleri, bilgiyi anlamak ve hatırlamayı ve gerektiği zaman kullanabilmeyi içermektedir. Tanıma, düşünme, hatırlama, dikkatini verebilme, öğrenme, planlama, iletişim kurabilme bu faaliyetler arasındadır. Bu alan çevrenin bilişsel olarak işlenmesini ifade etmektedir. İkinci alan (DAS 2), "hareket etme ve bir yerden bir yere gitme" vücudun dengesini sağlayabilme, yürüyebilme, vücudu hareket ettirebilme gibi faaliyetleri içerir. Bu alandaki ciddi derecedeki bir kısıtlılık yatağa veya, tekerlekli sandalyeye bağımlı olmak anlamına gelebilir. Üçüncü alan (DAS 3), "kendine bakım" banyo yapma, beslenme, giyinme, yalnız kalabilme gibi faaliyetleri içermektedir. Dördüncü alan (DAS 4), "insan ilişkileri" sosyal ortamlara girebilmek, ilişkileri başlatılabilmek ve sürdürülebilmek ile ilgili faaliyetleri içermektedir. Bu ilişkiler kişinin yakın olduğu insanlarla veya tanımadığı insanlarla olabilir. Bu faaliyetlerde kısıtlılıkları olan kişiler arkadaş edinmekte, bir arkadaşlığı sürdürmekte güçlük çekebilirler. Beşinci alan (DAS 5), "yaşam faaliyetleri" kişilerin kendilerine, ailelerine, evlerine bakabilmek için yaptığı işler ve faaliyetlerle iliş-

kilidir. İş, eğitim, ev işleriyle ilgili faaliyetler bu alana dahildir. Altıncı alan (DAS 6), "toplumsal yaşama katılım" sosyal faaliyetlere katılabilme düzeyine, sağlık sorunlarının kişinin duygusal ve ekonomik durumu üzerindeki etkisine ve sağlık sorununa bağlı olarak kişinin ayrımcılıkla karşılaşmış ve karşılaşmadığına yönelik soruları kapsamaktadır.

Tüm bu alanlarla ilgili sorularda kişinin son bir ayda o faaliyet sırasında ne kadar güçlük çektiği sorulmakta, hiç, hafif, orta derecede, çok fazla, aşırı/hiç yapamıyorum şeklinde alınan cevaplar 1-5 arasında puanlanmaktadır. Hastanın güçlükleri nelere bağladığını anlayabilmek amacıyla, yaşadığı güçlükleri bedensel, ruhsal, alkol veya maddeyle ilgili sorunların hangilerine bağladığını puanlaması istenmektedir. Bunların yanısıra hastanın yaşadığı güçlükleri ne derecede çevresel etkenlere bağladığını anlamaya yönelik sorular vardır.

WHO-DAS-II on sekiz yaş ve üstündeki eğitim düzeyi, kültürel özellikleri, bilişsel yetenekleri açısından farklı olan bireylere yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu aracın uygulanabilmesi için hastanın okuryazar olması şart değildir. Standart görüşme yapılabilmesi için görüşmecilerin eğitimi gereklidir. Görüşmeci soruları sormak ve verileri kaydetmekle yükümlüdür. Hastanın soruları anladığından emin olmak, anlamadığında, yanlış anladığında gerekli açıklamaları yapmak görüşmecinin dikkat etmesi gereken noktalaradır.

WHO-DAS-II uygulandığında görüşme yaklaşık 20 dakika sürmektedir. WHO-DAS-II'nin bölümlerini gözden geçirecek olursak ;

Demografik Bilgiler ve Özgeçmiş: Bu bölümde açık uçlu veya çoktan seçmeli sorular vardır.

**TABLO 3.** Alan toplam Puanlarının Birbirine ve DAS Toplam Puanıyla Korelasyonu.

	DAS1	DAS2	DAS3	DAS4	DAS5	DAS6	DAST
DAS1	1,000						
DAS2	,368**	1,000					
DAS3	,519**	,325*	1,000				
DAS4	,817**	,482**	,565**	1,000			
DAS5	,598**	,440**	,634**	,679**	1,000		
DAS6	,669**	,525**	,552**	,770**	,671**	1,000	
DAST	,835**	,607**	,706**	,900**	,853**	,893**	1,000

\* p<0.05.

\*\* p<0.01

Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, iş durumu bu bölümde kaydedilir.

**Genel Sağlık Durumu:** Hastanın bedensel, ruhsal veya alkol ve madde kullanımı ile ilgili sorunu olup olmadığı, son 30 gün içinde sağlık durumunu nasıl değerlendirdiği, ne kadar ağrı çektiği, sağlık sorunu nedeniyle günlük faaliyetlerini ve işini yapamadığı gün sayısı bu bölümde sorulur.

**Alanların Gözden Geçirilmesi:** Görüşmenin bundan sonraki kısmı insanların sağlık durumları nedeniyle karşılaştıkları güçlüklerle ilgilidir. Hastaya sağlık durumu ile kısa veya uzun süren hastalıkların, yaralanmaların, ruhsal sorunların, alkol ve madde ile ilgili sorunların kastedildiği açıklanır. Soruları cevaplarırken tüm sağlık sorunlarını hatırlaması istenir. Bir faaliyeti sürdürürken çektiği güçlükler sorulduğunda faaliyeti sürdürmek için normalde olduğundan daha fazla çaba harcaması gerekiyor mu, rahatsızlık veya ağrı çekiyor mu, yeterince hızlı olabiliyor mu, faaliyeti sürdürme biçiminde değişiklik yapmak zorunda kalıyor mu, bunları göz önünde bulundurması ve son 30 günü değerlendirmesi istenir. Cevap verirken kullanacağı ölçek hastaya bir kart aracılığıyla gösterilir .

Alanların gözden geçirilmesine tarama soruları ile başlanır (Ek 2). Her alanla ilgili iki sorunun yer aldığı on iki soru mevcuttur, burada amaç genel bir değerlendirme yapabilmektir. Tarama sorularından sonra sırayla alanların değerlendirilmesine geçilir.

Alanlarla ilgili sorular tamamlandıktan sonra hastaya tüm bu güçlükleri hangi sağlık sorunlarına bağladığı, nelere atfettiği sorulur. Bedensel sağlık sorunlarını, ruhsal sorunları, alkolle ilgili

sorunları ve maddeyle ilgili sorunları buna göre 1-5 arasında derecelendirmesi istenir. Daha sonra bu güçlükleri hastanın ne derecede çevreye bağladığını anlamaya yönelik sorular sorulur. Son olarak hastaya tüm bu güçlüklerin yaşamına ne kadar etkisi olduğu sorulur ve görüşme tamamlanır.

WHO-DAS-II'nin Türkçe'ye çevirisi, çeviren kişi dışında dört psikiyatrist tarafından ayrıca incelenmiş ve öneriler çeviriye son şekil verilirken göz önünde tutulmuştur.

Araştırmacılar Dünya Sağlık Örgütü Epidemiyoloji Değerlendirme ve Sınıflandırma Bölümü'nde WHO-DAS-II görüşmesi yapmak üzere eğitim almışlardır. WHO-DAS-II başlangıçta 86 soru içeren bir araç olarak oluşturulmuştur. Dünya Sağlık Örgütü'nün organize ettiği bir alan çalışması yapılmış, Türkiye'nin de dahil olduğu 17 ülkede toplam 1323 kişiye bu çizelge verilmiştir. Bu makalenin yazarlarının da katıldığı bu alan çalışmasının analizi ve uzman eleştirileri doğrultusunda WHO-DAS-II'nin bu araştırmada kullanılan 36 soruluk formu oluşturulmuştur. Alan çalışmasının verileri değerlendirilirken görüşmeciler arası puan ayrılıklarının fazla olduğu maddeler dışlanmıştır. Güvenilirlik çalışmasına başlamadan önce 36 soruluk form, uygulamanın standardizasyonu açısından uygulama ile ilgili aynı eğitimi almış iki araştırmacı tarafından birlikte uygulanmıştır.

### İşlem

Bu çalışmada 60 hasta ve 30 sağlıklı kontrole WHO-DAS-II yukarıda tanımlanan uygulama özellikleri çerçevesinde verilmiştir. Altmış hastanın ilk otuzu 15 gün arayla iki görüşmeci tarafından birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir. İkinci görüşmeci ilk görüşmenin sonuçlarına kördür. Bu uygulama, Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilmiş olup, tüm merkezlerde aynı yol izlenmiştir. Her ne kadar standart test-tekrar test güvenilirlik hesaplamaları için alışılmış bir yol olmamakla birlikte, bu uygulama, ölçeğin, standart eğitim almış değerlendiriciler arası ve zaman içindeki güvenilirliğini araştırmak için yapılmıştır. Bu yöntem, aynı görüşmecinin ilk görüşme bulgularını hatırlayarak ikinci görüşmeye ilişkin değerlendirmelerinin etkilenmesi riskini de ortadan kaldırmaktadır.

WHO-DAS-II'nin puanlaması sırasında alan puanları soru sayısına göre ağırlıklı olarak

hesaplanmakta ve alan puanları ve toplam DAS puanı 100 üstünden değerlendirilmektedir. Puanlama aşağıda görülen formüllere göre yapılmıştır:

$$DAS1 = [(D1.1+...+D1.6)-6/24] \times 100$$

$$DAS2 = [(D2.1+...+D2.5)-5/20] \times 100$$

$$DAS3 = [(D3.1+...+D3.4)-4/16] \times 100$$

$$DAS4 = [(D4.1+...+D4.5)-5/20] \times 100$$

$$DAS5 = [(D5.2+...+D5.5+D5.8+...+D5.11)-8/32] \times 100$$

$$DAS6 = [(D6.1+...+D6.8)-8/32] \times 100$$

$$DAST = \frac{[(D1.1+...+D4.5+D5.2+...+D5.5+D5.8+...+D5.11+...+D6.8)-36]}{144} \times 100$$

### İstatistik Analizler

Bu çalışmada, yetiyitimi puanlarının yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, ve iş durumuna göre nasıl farklılaştığı t-test analizleri ile hesaplanmıştır. Birinci ve ikinci uygulamadan elde edilen puanlar arasındaki tutarlılığın araştırılması amacıyla değerlendiriciler arası sınıf içi korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin yapısal özelliklerini ortaya çıkarmak üzere, alt alanlara ve toplam puana ait Cronbach alfa değerleri hesaplanmış, alanların birbirleri ve toplam puanla ilişkileri Pearson korelasyon katsayıları ile araştırılmıştır. Kontrol ve hasta grupları arasında DAS puanları açısından fark olup olmadığına t-test ile bakılmıştır. On iki maddeden oluşan tarama soruları bölümünün iç tutarlılığı Cronbach alfa değeri hesaplanarak araştırılmış, bu sorulardan alınan puanlar açısından hasta ve kontrol grubunun farklılık gösterip göstermediğine t-test ile bakılmıştır. Ayrıca bu kısa formun, DAS toplam puanı ile tutarlılığı Pearson korelasyon katsayısı hesaplanarak araştırılmıştır.

## BULGULAR

Yetiyitimi puanları yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, ve iş durumuna göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Hastalık süresi ile DAS toplam puanı arasında korelasyona bakıldığında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $r=0.04$ ).

### i. Güvenilirlik ile ilgili bulgular

Test-tekrar test güvenilirliği incelendiğinde iki görüşme arası sınıf içi korelasyon katsayıları ( $r$ ) 1. alan toplam puanında (DAS1) 0.88, 2. alan toplam puanında (DAS2) 0.66, 3. alan toplam

puanında (DAS3) 0.76, 4. alan toplam puanında (DAS4) 0.88, 5. alan toplam puanında (DAS5) 0.94, 6. alan toplam puanında (DAS6) 0.85, tüm alanların toplamında ise (DAST) 0.94 olarak bulunmuştur ( $p < 0.01$ ).

### ii. Geçerlilik ile ilgili bulgular

Bir ölçeğin yapısal özellikleri ve iç tutarlılığı, ölçeğin güvenilirliği ile ilgili bilgi verdiği gibi, bu bağlamda geçerlilik ve güvenilirlik kavramları birbirine yaklaşmakta ve ölçeğin yapısal olarak bir bütünlük oluşturup oluşturmadığı yapı geçerliliği ile ilgili de bilgi vermektedir (Anastasi, 1990). Bu nedenle, iç tutarlılık ile ilgili bilgiler, "geçerlilik" başlığı altında verilmiştir.

Ölçeğin iç tutarlılığı incelenirken hesaplanan Cronbach alfa katsayıları 6 alan için sırasıyla DAS 1: 0.77, DAS2: 0.68, DAS3: 0.60, DAS4:0.58, DAS5:0.90, DAS6: 0.71 olarak bulunmuştur. Bir madde dışında, ölçekte yer alan maddeler dışlandığında, Cronbach alfa değerlerinde önemli bir yükselme olmamıştır. Ancak, DAS 4'te cinsel ilişkide çekilen güçlükleri soran madde dışlandıktan sonra, bu alana ait Cronbach alfa değeri 0.84'e yükselmiştir. Bu maddenin DAS4 puanı ile korelasyon katsayısı da 0.16 olarak hesaplanmıştır. DAS toplam puanı için Cronbach alfa değeri 0.92 dir. Cinsel ilişki ile ilgili soru dışlandıktan sonra bu değer 0.93'e yükselmiştir.

Alan toplam puanlarının birbirleriyle ve DAS toplam puanıyla korelasyonları kabul edilebilir düzeyde yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Yetiyitimi puanı açısından hasta ve kontrol grubunun farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde, hastaların yetiyitimi alanlarının hepsinde kontrol grubuna göre belirgin derecede yüksek puan aldıkları görülmüştür. İki grup arasındaki fark hem tek tek alanlar açısından hem de yetiyitimi toplam puanı (DAST) açısından istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 3).

WHO-DAS-II içinde uygulanan, ayrı bir bölüm olan ve on iki sorudan oluşan tarama soruları bölümünün iç tutarlılığı incelendiğinde Cronbach alfa değeri 0.89 bulunmuştur. Tarama soruları toplam puanı hasta ( $x=2.13$ ,  $Ss=0.72$ ) ve kontrol grubunda ( $x=1.08$ ,  $Ss=0.15$ ) farklılık göstermiştir ( $t = 7.85$ ,  $p < 0.001$ ). Tarama soruları toplam puanı ile DAS toplam puanı arasındaki korelasyon ise 0.94 olarak hesaplanmıştır ( $p < 0.001$ ).

## TARTIŞMA

Ruhsal hastalıklar içinde maliyeti en fazla olan hastalıklardan birisi şizofrenidir. Günlük yaşam faaliyetlerini bağımsız yürütmedeki güçlükleri işlevsel olarak bağımlı olmalarına neden olmakta ve bu da kendileri ve aileleri için güçlük yarattığı gibi, toplumsal açıdan da ekonomik yükü artırmaktadır (Patterson ve ark. 1998). Şizofrenide uyumsal işlevsellik ve rol işlevselliği belirgin derecede azalmıştır (Allen ve Allen 1987; Liberman ve Corrigan 1993). Kendine bakım, kişiler arası ilişkiler ve iş başarısı için gerekli olan beceriler sıklıkla bozulmuştur. Ülkemizde klinik örneklerde yapılan çalışmalarda kronik şizofreni (Göğüş 1981, Berkasal 1983, Savaşır ve ark. 1987) ile yetiyitimi arasında ilişkiler bildirilmiştir. Bizim çalışmamızın sonuçları da önceki çalışmalarla uyumludur. WHO-DAS-II ile hastalar ve kontroller arasında yetiyitimi düzeyi açısından anlamlı farklılık saptanmıştır. Anlama ve iletişim kurma, hareket etme ve bir yerden bir yere gitme, kendine bakım, insan ilişkileri, yaşam faaliyetleri, toplumsal yaşama katılım alanlarının hepsinde şizofreni hastalarının yetiyitimi daha fazladır. De Jong ve arkadaşları (1986), şizofrenide yetiyitiminin öncelikle toplumsal ve mesleki rollerde, sosyal ilişkilerde başladığını, daha ileri evrede kişinin kendine bakımının etkilendiğini vurgulamıştır. Bu çalışmada da yaşam faaliyetleri, toplumsal yaşama katılım, anlama ve iletişim kurma, insan ilişkileri hasta ve kontroller arasında farklılığın en belirgin olduğu alanlar olarak bulunmuş, kendine bakım alanındaki yetiyitimi göreceli olarak daha az bulunmuştur. Bu bulgular sosyal yetiyitiminin hiyerarşik bir düzende olduğunu ve üst sıralarda yer alan rollerden başlayıp alt sıralardaki rollere doğru geliştiğini iddia eden Cooper'ın (1980) görüşleriyle uyumludur.

WHO-DAS-II'nin Türkçe uyarlamasının iç tutarlılık katsayıları uluslararası çalışma sonucunda elde edilen katsayılar gibi kabul edilebilir düzeyde yüksek bulunmuştur. WHO-DAS-II'nin uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında iç tutarlılık katsayıları sırasıyla DAS 1: 0.86, DAS 2: 0.90, DAS 3: 0.79, DAS 4:0.84, DAS 5: 0.98, DAS 6: 0.84 , DAS Toplam: 0.96 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda saptanan Cronbach alfa katsayılarının orijinalinden biraz daha düşük olmakla birlikte kabul edilebilir bir iç tutarlılığı gösterdiği düşünülmektedir.

Geçerlilik ile ilgili bulgular incelendiğinde alan toplam puanlarının birbirleriyle ve DAS toplam puanıyla yüksek korelasyonlar gösterdiği bulunmuştur. Bu yüksek korelasyonlar alanların ölçtüğü değişik işlevlerdeki bozulmanın birbiriyle ve bütünle ilişkili olduğunu ve gerek tek tek alanların gerekse tüm ölçeğin bir yapı olarak yetiyitimi ölçebildiğini göstermektedir. Ancak cinsel işlevle ilgili maddenin, kültürel olarak, yetiyitimi değerlendirme açısından amacına ulaşmadığı düşünülmüştür. Örnekleme yer alan hasta grubunun çoğunun bekar oluşu, kültürel olarak, cinsel işlev düzeyinin araştırılmasına uygun bir zemin oluşumunu engellemiştir.

Ölçeğin değerlendiriciler arası ve zaman içindeki güvenilirliği Dünya Sağlık Örgütü'nce koordine edilen orijinal çalışmada da test-tekrar test deseninde, belli zaman aralığı ile farklı değerlendiricilerin görüşmeyi uygulaması ile incelenmiştir. Sınıf içi korelasyon katsayıları 6 alan için sırasıyla 0.86, 0.92, 0.89, 0.87, 0.87, 0.91 olarak bulunmuş, toplam DAS puanı için ise bu değer 0.94 olduğu gösterilmiştir (Üstün ve ark. 2001). Bizim çalışmamızda da sınıf içi korelasyon katsayıları tüm alanlarda orijinal çalışmada kine paralel olarak kabul edilebilir düzeyde yüksek bulunmuştur.

Bu çalışma ile orijinal çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında Cronbach alfa değerleri ve sınıf içi korelasyon katsayılarının bizim çalışmamızda daha düşük olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar orijinal çalışmanın bedensel ve ruhsal hastalıkların dahil edildiği büyük örneklemlerle bir hasta grubunda yapılmış olmasına bağlanabilir. Daha küçük örneklemlerle, özgül bir hasta grubunda yapılmış olan bu çalışmanın sonuçları ise, şizofreni hastalarında yetiyitimi değerlendiren bu görüşme ölçeğinin, standart eğitim almış farklı kişiler tarafından, kısa zaman aralıkları ile uygulanmasının birbiriyle tutarlı bulgular ortaya koyduğunu göstermektedir.

WHO-DAS-II'nin kısa formu olarak nitelenebilecek tarama sorularının iç tutarlılığı ve DAS toplam puanı ile korelasyonu yüksek bulunmuştur. Ayrıca tarama soruları toplam puanının hasta ve kontrol grubu için farklılaştığı gösterilmiştir. Bu bulgulardan yola çıkarak kısa form özellikle epidemiyolojik çalışmalarda daha kısa sürede uygulanabilir olması bakımından tercih edilebilir.

Sonuç olarak WHO-DAS-II'nin iç tutarlılık, yapı geçerliliği ve test -tekrar test güvenilirliği orijinal çalışma bulgularıyla tutarlı olarak yüksek bulunmuştur. Ayrıca WHO-DAS-II'nin kontroller ve şizofreni hastaları için puanlarının farklılaştığı gösterilmiştir. Bu çalışmanın kısıtlılıklarından biri ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğinin yalnızca şizofreni tanısı konmuş, sınırlı ve özgül bir hasta grubunda değerlendirilmiş olmasıdır. Diğer bir kısıtlılık, geçerlilik bakımından yetiyitimi değerlendiren başka ölçeklerle karşılaştırma yapılmamış olmasıdır. Ne var ki bu alanda kullanılan Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHO-QOL) ve Kısa Yetiyitimi Anketi gibi araçlar hastaların kendi-

leri tarafından dolduruldukları için uygulama bakımından WHO-DAS-II'den farklıdır. Şizofreni hastalarında kısa anket tipi ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliğini destekleyen çalışma bulguları olmasına karşın (Wilkinson ve ark. 2000), bu hasta grubunda bu tip ölçeklerin kullanılması pek tercih edilmemektedir. Bu makalede sunduğumuz çalışma yarı-yapılandırılmış ve görüşmeci tarafından doldurulan WHO-DAS-II'nin şizofrenideki geçerlilik ve güvenilirliğini göstermesi bakımından önem taşımaktadır. WHO-DAS-II şizofrenide tedaviye cevabın, hastanın işlevsellik düzeyinin ve hastalığın gidişinin değerlendirilmesinde uygulanabilecek bir ölçektir.

#### KAYNAKLAR

Allen CK, Allen RE (1987) Cognitive disabilities: measuring the social consequences of mental disorders. *J Clin Psychiatry*, 48: 185-189.

American Psychiatric Association (1980) DSM-III: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition. APA, Washington.

American Psychiatric Association (1994) DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. APA, Washington.

Anastasi A (1990) Psychological Testing, Sixth Edition, Maxwell MacMillan International Editions, New York.

Berkasal N (1983) Kronik Skizofrenik ve Alkolik Hastaların Sosyal Uyum ve Mental Durumları Üzerine Karşılaştırmalı bir çalışma. Uzmanlık tezi, HÜTF Psikiyatri Bl., Ankara.

Cooper J (1980) The description and classification of social disability by means of a taxonomic hierarchy. *Acta Psychiatr Scand*, 62 (Suppl.285): 140-146.

De Jong A, Giel R, Sloof CJ ve ark. (1986) Social disability and outcome in schizophrenic patients. *Br J Psychiatry*, 147: 631-636.

Druss BG, Marcus SC, Rosenheck RA ve ark.(2000) Understanding disability in mental and general health conditions. *Am J Psychiatry*, 157:1485-1491.

Ertuğrul A, Uluğ B, Göğüş A ve ark. (2001) Turkey: Culture Specific Findings from the CAR Study. *Disability and Culture: Universalism and Diversity*, TB Üstün ve ark. (Ed), Hogrefe & Huber Publishers, Göttingen, s. 223-234.

Eser E, Fidaner H, Fidaner C ve ark. (1999) WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF'in psikometrik özellikleri. *Psikiyatri Psikoloji Psikiyatri Dergisi*, 7 (ek sayı 2):23-40.

Göğüş A (1981) Ruh Sağlığında Sosyal Uyum Bozukluğunun Saptanması Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma . Doçentlik Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Kaplan İ (1995)Yarı kırsal alanda bir sağlık ocağına başvuran hastalarda ruhsal bozuklukların yetiyitimi ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 6(3):169-179.

Lieberman JP, Corrigan PW (1993) Designing new psychosocial treatments for schizophrenia. *Psychology*, 56: 238.

Patterson TL, Klapow JC, Eastham JH ve ark. (1998) Correlates of functional status in older patients with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 80: 41-52

Savaşır I, Göğüş A, Öztürk O ve ark. (1987) Assessment of disability in schizophrenia: Turkish findings in a comparative perspective. *Growth and Progress in Cross-cultural Psychology*, Ç. Kağıtçıbaşı (Ed.) Swets & Zeitlinger, B.V. Lisse: 302-308.

Sheehan DV, Harnett-Sheehan K, Raj BA (1996). The measurement of disability. *International Clinical Psychopharmacology*, 11 (supp 3):89-95.

Üstün BT, Rehm J, Chatterji S ve ark. (1999) Multiple-informant ranking of the disabling effects of different health conditions in 14 countries. *The Lancet*, Vol.354, No 9173: 111-115.

Üstün BT, Chatterji S, Rehm J ve ark. in collaboration with WHO/NIH Joint Project Collaborators (2001). *World Health Organisation Disability Assessment Schedule II (WHO-DAS-II): Development and Psychometric Testing* (baskıda).

Weissman MM (1975) The assessment of social adjustment: A review of techniques. *Arch Gen Psychiatry*, 145: 712-717.

Wilkinson G, Hesdon B, Wild D ve ark. (2000) Self-report quality of life measure for people with schizophrenia: the SQLS. *Br J Psychiatry*, 177: 42-46.

Wing JK (1989) The measurement of social disablement: The MRC social behavior and social role performance schedules. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 24: 173-178

World Health Organisation (1997) ICIDH-2, Beta -1 draft for field trials, WHO, Cenevre

World Health Organisation (1999) WHO Disability Assessment Schedule-II (WHO-DAS-II )



## **EK 1**

WHO-DAS-II alanları ve maddeleri

1.ALAN Anlama ve iletişim kurma

On dakika süreyle bir işe dikkatini verebilme

Yapılması gereken önemli şeyleri akılda tutma

Günlük yaşamda ortaya çıkan sorunların nedenlerini anlama ve çözümler bulma

Yeni işler öğrenme

İnsanların söylediklerini genel olarak anlama

Bir sohbeti başlatabilme veya sürdürebilme

2. ALAN Hareket etme, bir yerden bir yere gitme

30 dakika gibi uzun süre ayakta durma

Otururken ayağa kalkma

Evin içinde dolaşma

Evden dışarı çıkma

Bir kilometre dolayında uzun mesafe yürüme

3. ALAN Kendine bakım

Banyo yapma

Giyinme

Beslenme

Birkaç gün yalnız kalma

4.ALAN İnsan ilişkileri

Tanımadığınız insanlarla ilişki kurma

Bir arkadaşlığı sürdürme

Yakın olduğunuz insanlarla ilişki kurma

Yeni arkadaşlar edinme

Cinsel ilişki

5.ALAN Yaşam faaliyetleri

Evle ilgili sorumluluklarını yerine getirme

Evdeki önemli görevlerini iyi bir şekilde yapma

Yapılması gereken tüm ev işlerini bitirme

Ev işlerini yeterince hızlı yapma

Her gün yapmak zorunda olunan işleri yürütme

İşteki önemli görevleri iyi bir şekilde yapma

İşleri zamanında bitirme

6. ALAN Toplumsal yaşama katılım

Sosyal faaliyetlere herkes kadar katılabilmek

Çevreden kaynaklanan engeller yüzünden sorunla karşılaşma

Diğer insanların davranış ve tutumları karşısında kendine saygısını yitirmeden yaşayabilme

Sağlık durumlarına ve yol açtığı sonuçlara zaman harcama

Sağlık durumu yüzünden duygusal olarak etkilenme

Sağlık için yapılan harcamaların ekonomik durum üzerine etkisi

## EK 2

### Tarama Soruları:

Son 30 gün içinde aşağıda belirtilen durumlarda ne kadar güçlük çektiniz?

(s4 ve s5 dışındaki maddeler için ortak soru kökü)

	hiç	hafif	orta derecede	çok fazla	aşırı/hiç yapamıyorum
S1. Uzun süre ayakta durma (30 dakika kadar)	1	2	3	4	5
S2. Evle ilgili sorumlulukları yerine getirme	1	2	3	4	5
S3. Yeni işler öğrenme (yeni bir yol vb.)	1	2	3	4	5
S4. Sosyal faaliyetlere herkes kadar katılabilmekte (toplantılar, eğlenceler, dini faaliyetler vb.) ne kadar sorunla karşılaştınız?	1	2	3	4	5
S5. Sağlık sorunlarınızdan duygusal olarak ne kadar etkilendiniz?	1	2	3	4	5
S6. On dakika süreyle bir işe dikkatini verebilme	1	2	3	4	5
S7. Bir kilometre dolayında uzun mesafe yürüme	1	2	3	4	5
S8. Banyo yapma	1	2	3	4	5
S9. Giyinme	1	2	3	4	5
S10. Tanımadığınız insanlarla ilişki kurma	1	2	3	4	5
S11. Bir arkadaşlığı sürdürme	1	2	3	4	5
S12. Hergün yapmak zorunda olduğunuz işleri yürütme	1	2	3	4	5