

# Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

*Ahmet AKIN\* Bayram ÇETİN\*\**

## Özet

Bu araştırmanın amacı Lovibond ve Lovibond (1995a) tarafından geliştirilen Depresyon Anksiyete Stres Ölçeđinin (DASÖ) Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliliğini incelemektir. Araştırma 590 üniversite öğrencisi, 121 İngilizce öğretmeni ve duygusal problemlerden dolayı klinik ve psikolojik danışma merkezlerine başvuran 136 birey üzerinde yürütülmüştür. Faktör analizi sonucunda ölçeğin orijinal formda olduğu gibi üç faktörden oluğu ve faktör yüklerinin. 39 ile .88 arasında değiştii görülmüştür. Ayırt edici geçerlik sonuçları ölçeğin klinik ve normal örnekleme geçerli biçimde ayırt edebildiğini göstermiştir. DASÖ'nün uyum geçerliği puanlarının sırasıyla .87 ve .84 olduğu görülmüştür. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık kat sayısı .89, madde toplam korelasyonları .51 ile .75 arasında bulunmuştur. Ölçeğin test tekrar ve iki yarı güvenirlilik puanları ise .99 ve .96 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar DASÖ'nün yüksek düzeyde geçerlik ve güvenirliliğe sahip olduğunu göstermektedir.

## Anahtar Kelimeler

Depresyon, Anksiyete, Stres, Geçerlik, Güvenirlik.

\*Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Araştırma Görevlisi.

\*\*Yrd. Doç. Dr. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Öğretim Üyesi.

Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice

7 (1) • Ocak / January 2007 • 241-268

Arş. Gör. Ahmet AKIN

Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü 54300 Hendek/Sakarya  
Elektronik posta: aakin@sakarya.edu.tr

### Yayın ve Diğer Çalışmalarından Seçmeler

Cetin, B., Abacı, R., & **Akin, A.** (2006, July). *An investigation of the relationship between achievement goal orientations and the use of stress coping strategies with canonical correlation.* Poster session presented at 27 th International Conference of the Stress and Anxiety Research Society (STAR), Crete, Greece.

Abacı, R., Çetin, B., & **Akin, A.** (2006, Eylül). *Biliş ötesi farkındalık envanteri: Geçerlik ve güvenirlik çalışması.* 14. Ulusal Psikoloji Kongresinde sunulan bildiri, Ankara.

Yrd. Doç. Dr. Bayram ÇETİN

Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü  
54300 Hendek - Sakarya  
Elektronik posta: bccetin@sakarya.edu.tr

### Yayın ve Diğer Çalışmalarından Seçmeler

**Çetin, B.** (2005). Portfolio değerlendirme: Tanımı, özellikleri, uygulanması, üstünlükleri ve sınırlılıkları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 175-189.

**Çetin, B.** & Kelecioğlu, H. (2004). Kompozisyon tipi sınavlarda kompozisyonun biçimsel özelliklerinden kestirilen puanların anahtarla ve genel izlenimle elde edilen puanlarla ilişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 19-26.

**Çetin, B.** (2004). Eğitimde başarının ölçülmesi ve değerlendirilmesi. Ş. Erçetin (Ed.) *İlk gündün başöğretmenliğe* içinde (s. 339-380). Ankara: Asil Yayıncılık.

Başar H., Erçetin Ş., Çalık, T., Titrek, O., Keskinilç, K., Özdil, K., & **Çetin, B.** (2004). *Okul müdür yardımcılığı sınavına hazırlık kitabı.* Ankara: Asil Yayınları.

# Depresyon, Anksiyete Stres Ölçeği (DASÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

*Ahmet AKIN, Bayram ÇETİN*

Depresyon, anksiyete ve stresin kavramsal anlamda farklı olduğuna yönelik görüş birliği olmasına rağmen deneysel olarak bu ayrımı doğrulayan çok az araştırma vardır. Birçok araştırmacı depresyon, anksiyete ve stresin genel duygusal problemler olduğunu kabul etmektedir. Bununla birlikte bu problemler çeşitli yollarla açığa çıkmaktadır. Bazı durumlarda geri çekilme ve izole olma, bazı durumlarda ise aşırı hareketlilik ve gerginlik semptomları görülür. Bundan dolayı en önemli soru, depresyon, anksiyete ve stresin hangi boyutta birbirlerinden ayırt edilebileceği veya bu üç problemin temellerinde yatan ortak bir faktörle daha iyi açıklanıp açıklanamayacağıdır. Faktör analizi çalışmalarından elde edilen bulgular depresyon, anksiyete ve stresin birbirlerinden farklı olmalarına rağmen aralarında orta düzeyde bir ilişki olduğunu göstermiştir (Brown, Chorpita, Korotitsch, & Barlow, 1997; Dobson, 1985a; 1985b; Gotlib, 1984; Lovibond & Lovibond, 1995a; 1995b; Richter, Werner, Herlein, Kraus, & Sauer, 1998). Yapılan araştırmalar sonucunda depresyon ve anksiyete arasındaki ilişkiye yönelik çeşitli açıklayıcı modeller ileri sürülmüştür: (i) Klasik görüşe göre anksiyete ve depresyon bir spektrum içinde yer alan, birbirinden az ya da çok farklı ve bazen birlikte olan sendromlardır. (ii) Depresyon ve anksiyete belirtileri, temelde ortak bir nedene bağlı olan farklı dışavurumlardır. (iii) Birisi diğerinin ortaya çıkışını kolaylaştırabilir. (iv) Anksiyete ve depresyonu ölçen araçlar aslında ortak birçok belirti içerdiklerinden ortaya çıkan sonuç artefakt etkisidir (Seligman, & Ollendick 1998'den aktaran; Gülseren, 2004, s. 5).

Depresyon ve anksiyete arasındaki ilişki, araştırmacıları bu iki yapının gerçekten birbirlerinden farklı duygusal durumlar olup olmadığını incelemeye sevk etmiştir ve buna bağlı olarak bazı araştırmacılar depresyon ve anksiyete ölçek maddelerinin ayırt edici geçerliğini belirlemek için faktör analizi yapmıştır. Mendels, Weinstein ve Cochrane (1972), Beck Depresyon Envanteri, Zung Depresyon Ölçeği, Costello-Comrey Depresyon ve Anksiyete Ölçeği, MMPI Depresyon Skalası ve Rosen Depresyon Ölçeği gibi çeşitli depresyon ve anksiyete ölçme araçları için yaptıkları faktör analizi çalışmalarından, anksiyete ve depresyonun iki ayrı faktör olduğuna dair herhangi bir destekleyici bulgu elde edememişlerdir. Beck Anksiyete ve Beck Depresyon Envanteri maddeleri için depresif denekler üzerinde yapılan doğrulayıcı faktör analizinde ise ortak bir negatif duygulanım faktörünün ölçek maddelerini daha doğru temsil ettiği sonucu elde edilmiştir (Enns, Cox, Parker, & Guertin, 1998). Nelson ve Novy (1997) ise yaptıkları faktör analizi sonucunda yapısal olarak anksiyete ve depresyonun temellerinde bulunan ortak bir negatif duygulanım boyutuyla ilişkili olabileceğini savunmuşlardır. Bu iki yapıyı ayırmaştırmanın zor olmasından dolayı tek boyutlu bir genel negatif duygulanım yaklaşımının daha yararlı olabileceği ileri sürülmektedir (Feldman, 1993).

Anksiyete ve depresyon maddelerini ayırmaştırmadaki güçlük sadece klinik örneklemelere özgü değildir. Klinik olmayan örneklemeler üzerinde yapılan çalışmalar da depresyon ve anksiyete arasında net bir ayırım yapmada başarısız olmuşlardır (Dobson, 1985b; Feldman, 1993; Gotlib, 1984). Gotlib (1984) yedi farklı genel uyumsuz davranışlar ölçeği için faktör analizi yapmış ve maddelerin çoğunun tek faktörle yüklü olduğunu bulmuştur. Bu faktör *genel psikolojik uyumsuzluk* olarak isimlendirilmiştir. Birçok araştırmacı (Enns et al., 1998; Feldman, 1993; Gotlib, 1984; Mendels et al. 1972; Nelson & Novy, 1997) klinik ve klinik olmayan örneklemelerde anksiyete ve depresyonun birbirinden ayrı yapılar olduğunu ifade etmesine rağmen bazı araştırmacılar (Cox, Swinson, Kuch, & Reichman, 1993; Hewitt, & Norton, 1993; Knight, Waal-Manning, & Godfrey, 1983) anksiyete ile depresyonun güvenilir biçimde ayrılaşabildiği sonucunu elde etmiş ve anksiyete ile depresyonun ayrı yapılar olarak bulunamamasının örneklem yetersizliğinden kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir (Cox et al. 1993). Bu araştırmacılar çoğu çalışma-

da klinik olmayan (örneğin; üniversite öğrencileri; Dobson, 1985b; Gotlib, 1984) veya homojen olmayan psikiyatrik (Feldman, 1993; Hewitt, & Norton, 1993; Mendels et al. 1972; Nelson, & Navy, 1997) örneklem kullanıldığını belirtmişler ve bu tür örneklemelerin kullanılmasının varyansın sınırlanmasına neden olduğunu öne sürmüşlerdir (Cox et al., 1993).

### **Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASÖ)**

Lovibond ve Lovibond (1995a) tarafından geliştirilen DASÖ 42 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 0 bana hiç uygun değil, 1 bana biraz uygun, 2 bana genellikle uygun ve 3 bana tamamen uygun, şeklinde 4'lü likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. Likert tipi ölçekler bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi (self report) esasına dayalıdır. Bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi çok çeşitli biçimlerde ortaya çıkabilir. Burada birey genel olarak çeşitli özellikler bakımından kendini gözleyerek kendisi hakkındaki gözlem sonuçlarını bildirir. Genellikle bireye bir soru listesi (anket, envanter, ölçek, test) verilir ve bireyden listedeki ölçek maddelerine tepkide bulunması (soruları cevaplaması) istenir. DASÖ'nün yönergesinde, bireyden her bir maddeyi son 15 gün içinde kendisi için ne kadar uygun olduğuna göre cevaplaması istenmektedir. DASÖ'de 14'ü depresyon, 14'ü anksiyete ve 14'ü stres boyutlarına ait olmak üzere toplam 42 madde bulunmaktadır. Depresyon, anksiyete ve stres boyutlarının her birinden alınan puanların yüksek olması, bireyin ilgili probleme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ters madde bulunmayan ölçeğin toplam puanları her bir alt boyut için 0 ile 42 arasında değişmektedir.

DASÖ'nün geliştirilmesi sürecinde araştırmacılar iki temel amaç belirlemişlerdir. Bunlardan birincisi anksiyete ve depresyonun anlaşılması ve ayırıştırılması sürecine yardımcı olmaktır. İkinci amaç ise her bir yapının ana özelliklerini tanımlamak ve birbiriyle örtüştüğü için bu üç yapının farklılaşmasında güçlükler neden olan maddeleri ölçekten çıkarmaktır (Lovibond, 1998). Ölçek maddeleri depresyon veya anksiyetenin temel özelliklerini yansıtacak şekilde uzmanlar tarafından hazırlanmıştır. Daha sonra bu maddeler çoklu grup faktör analizine sokulmuş ve alt ölçekleri düzenlemek için eş zamanlı çoklu ölçek boyutlandırma kullanılmıştır. DASÖ öncelikle depresyon ve anksiyete yapılarını ölçmek üzere yapı-

landırılmıştır. Bununla birlikte faktör analizi sürecinde gerginlik ve aşırı uyarılmayı karakterize eden üçüncü bir faktör elde edilmiş ve bu yapı *stres* olarak adlandırılmıştır.

Lovibond ve Lovidond (1995a) DASÖ'nün standardizasyonunu hem klinik hem de klinik olmayan örneklemeler üzerinde gerçekleştirmişler ve *sadece faktör yapısının değil aynı zamanda ölçek maddelerinin de neredeyse klinik ve klinik olmayan grup için benzer olduğu* sonucunu elde etmişlerdir (Lovibond & Lovibond, 1995a, s. 341). Yapı geçerliği için yapılan faktör analizinde, depresyon ölçeği faktör yüklerinin .36 ile .80, anksiyete ölçeği faktör yüklerinin .31 ile .64 ve stres ölçeği faktör yüklerinin .40 ile .76 arasında sıralandığı görülmüştür. Alt boyutlar arasındaki ilişkiler depresyon?anksiyete .38, anksiyete?stres .46 ve depresyon?stres .54 olarak hesaplanmıştır (Lovibond, & Lovidond, 1995a; 1995b). DASÖ ile Beck Depresyon Envanteri ve Beck Anksiyete Envanterleri arasında yapılan uyum geçerliği sonucunda DASÖ'nün her iki ölçekle yüksek düzeyde ilişkili (sırasıyla .74 ve .81) olduğu görülmüştür (Lovibond, & Lovibond, 1995a). DASÖ'nün sekiz hafta arayla yapılan tekrar test güvenilirlik kat sayısı .48 (Lovibond, 1998), Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenilirlik kat sayıları ise depresyon, anksiyete ve stres ölçekleri için sırasıyla .96, .89 ve .93 olarak bulunmuştur (Brown et al., 1997).

Crawford ve Henry (2003) ise DASÖ için doğrulayıcı faktör analizi yapmışlar ve ölçeğin üç boyutta uyum verdiği sonucunu elde etmişlerdir. Bu çalışmada ölçeğin faktör yüklerinin depresyon için .53-.82, anksiyete için .36-.80 ve stres için .53-.79 arasında sıralandığı görülmüştür. Ayrıca bu araştırmacılar depresyon?anksiyete arasında .75, stres?depresyon arasında .77 ve stres?anksiyete arasında .74 ilişkili bulmuşlardır. Cronbach Alpha güvenilirlik kat sayısının ise ölçeğin bütünü için .90, depresyon için .95, anksiyete için .93 ve stres için .97 olduğu görülmüştür.

Üniversite eğitimi süresince öğrencilerin yaşamlarında önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Bu süreçte bireyler ergenlikten yetişkinliğe geçiş yapmakta, daha önce karşılaşmadıkları sorumluluk ve görevlerle yüzleşmekte ve akademik, sosyal veya psikolojik anlamda çeşitli problemler yaşamaktadırlar. Aile ve yetiştiği çevreden ayrılma, barınma problemleri ve ekonomik güçlükler üniversite öğrencilerinin yaşadıkları sorunlardan bazılarıdır. Bu problemler

doğal olarak üniversite öğrencilerinin zaman zaman çeşitli psikolojik problemler yaşamasına neden olmaktadır. Üniversite öğrencileri üzerinde yürütülen araştırmalardan elde edilen bulgular bu görüşü destekler niteliktedir. İnanç, Savaş, Tutkun, Herken ve Savaş (2004) yaptıkları araştırmada üniversite öğrencilerinin % 28'inin depresyon, % 35'inin ise yaygın anksiyete bozukluğu yaşadıklarını bulmuşlardır. Bir diğer araştırmada ise üniversite öğrencilerinin % 17-23'ünün depresyon yaşadıkları ve üniversite psikolojik danışma merkezlerine depresyon nedeniyle başvuran öğrencilerin oranının % 45 olduğu görülmüştür (Özby, 1997).

Depresyon, anksiyete ve stresi ölçmeye yönelik ölçme araçları bulunmasına rağmen DASÖ bu üç yapıyı tek bir ölçme aracıyla değerlendirebilme imkânı sağlamaktadır. DASÖ'nün diğer bir özelliği ise klinik ve klinik olmayan popülasyonlarda depresyon, anksiyete ve stresi geçerli ve güvenilir biçimde değerlendirmesidir (Lovibond & Lovidond, 1995a). Dolayısıyla bu ölçek sadece klinik araştırmalarda değil üniversite öğrencilerinin veya diğer öğrencilerin anksiyete, stres ve depresyon düzeylerini değerlendirmeyi amaçlayan araştırmalarda da kullanılabilir. Yapılan inceleme sonucunda ülkemizde depresyon, anksiyete ve stresi bir arada değerlendiren herhangi bir ölçme aracının bulunmadığı görülmüştür. Bu araştırmanın amacı Lovibond ve Lovidond (1995a) tarafından geliştirilen DASÖ'yü Türkçeye uyarlamak ve ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını yapmaktır.

## Yöntem

### Örnekleme

DASÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları dört örneklem grubu üzerinde yürütülmüştür. Birinci örnekleme Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin çeşitli bölümlerinde öğrenim gören 590 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin 95'i bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği, 76'sı okul öncesi öğretmenliği, 88'i psikolojik danışmanlık ve rehberlik, 107'si sınıf öğretmenliği, 115'i sosyal bilgiler öğretmenliği ve 109'u Türkçe öğretmenliği bölümlerinde öğrenim görmektedir. 292'si (% 50) bayan ve 298'i (% 50) erkek öğrenciden oluşan örneklemin yaş ortalaması 20'dir. İkinci örneklem Sakarya ve Kocaeli illerinde görev yapan 121 İngilizce

öğretmeninden meydana gelmektedir. 65'i (% 55) erkek, 56'sı (% 45) bayan olan bu örneklemin yaş ortalaması 29'dur. Araştırmaya katılan üçüncü örnekleme, depresyon, anksiyete ve stres problemlerinden dolayı çeşitli klinik ve danışmanlık merkezlerinde psikolojik yardım alan 136 birey ile herhangi bir duygusal problem yaşamayan 136 birey olmak üzere toplam 272 kişi oluşturmaktadır. Klinik grupta bulunan bireylerin 66'sı (% 50) depresyon, 44'ü (% 32) yaygın anksiyete ve 26'sı (% 18) stres problemi yaşamaktadır. Dördüncü örnekleme ise Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 70'i (% 45) erkek ve 87'si (% 55) bayan olmak üzere 157 öğrenci oluşturmaktadır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Lovibond ve Lovibond (1995b) tarafından geliştirilen Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASÖ) ile Beck Depresyon Envanteri ve Beck Anksiyete Envanteri kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin yaş ve cinsiyet, bölüm/program gibi demografik bilgilerini elde etmek amacıyla kişisel bilgi formu kullanılmıştır. DASÖ ile ilgili ayrıntılı bilgiler önceki bölümde verilmiştir. Beck Depresyon ve Beck Anksiyete Envanterleri ile ilgili gerekli bilgiler işlemler bölümünde verilecektir.

### İşlemler

*DASÖ'nün Türkçeye çevrilmesi:* Başka bir ülkede geliştirilmiş bir ölçme aracının geçerli ve güvenilir biçimde kullanılabilmesi için uyarlama çalışmasının birçok aşamadan geçmesi gerekmektedir. DASÖ öncelikle İngilizce öğretmenliği bölümünde bulunan beş öğretim görevlisi tarafından Türkçeye çevrilmiş ve çeviriler incelenerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra aynı grup Türkçe formları tekrar İngilizceye çevirmiş, her iki form arasındaki tutarlılığı incelemiş ve Türkçe formlar üzerinde tartışarak final Türkçe form elde edilmiştir. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına başlamadan önce iyi düzeyde İngilizce bilen on üç yüksek lisans öğrencisi üzerinde pilot bir uygulama yapılarak ölçek maddeleri hakkındaki görüşlerini belirtmeleri istenmiş ve katılımcıların çoğunluğunun düzeltilmesi gerektiğini düşündüğü maddeler üzerinde bazı düzenlemeler yapılmıştır. Çeviri sürecinde Türk kültürüne



uymayan tanımlamaları belirlemek amacıyla kültüre ilişkin değerler göz önüne alınmış ve kelime kelime tercüme yapmaktan kaçınılmıştır. Ayrıca konuşma dilinde sık kullanılmayan veya mesleki anlam içeren kelimelerin daha basit ve anlaşılır olarak ifade edilmesine özen gösterilmiştir.

*Dilsel eş değerlik çalışması:* DASÖ'nün Türkçeye uyarlanması sürecinde yapılan çalışmalardan birisi de dilsel eş değerlik çalışmasıdır. Bu çalışmayı gerçekleştirmek için Sakarya ve Kocaeli illerinde görev yapan 121 İngilizce öğretmeni araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu öğretmenlere öncelikle İngilizce formlar, uygulanmış, daha sonra ise Türkçe formlar uygulanmıştır. Ölçeğin İngilizce formundan alınan puanlar ile Türkçe formundan alınan puanlar arasındaki korelasyon dilsel eş değerlik ölçüsü olarak belirlenmiştir.

*Geçerlik çalışmaları:* DASÖ'nün Türkçeye uyarlanması sürecinde geçerlik çalışmaları olarak kapsam, yapı, uyum ve ayırt edici geçerlik çalışmaları yapılmıştır. DASÖ'nün kapsam geçerliğini incelemek için uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu amaçla Türkçe form, 3'ü psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanında 1'i ölçme ve değerlendirme alanında uzman olan 4 öğretim üyesine incelenmiş ve öğretim üyelerinin görüşleri doğrultusunda bazı kavramsal değişiklikler yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği çalışması 590 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüş ve örnekleme bulunan bireylerin maddelere vermiş oldukları tepkilere dayalı olarak faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi, çok sayıda değişkenden (maddeden) tanımlanabilen, az sayıda anlamlı yapılara ulaşmayı hedeflemektedir. Davranış bilimlerinde ise ölçekte yer alan maddelerin hangi yapı ya da yapıları ölçtüğünü belirlemek amacıyla uygulanmaktadır (Büyüköztürk, 2004). Faktör analizi çalışmasının örneklemini oluşturan sayının belirlenmesinde, Tabachnick ve Fidell'in (1996) faktör analizi için verdikleri kriterler dikkate alınmıştır. Bu araştırmacılara göre faktör analizi için 300 kişi *iyi*, 500 kişi *çok iyi*, 1000 kişi ve üzeri *mükemmel* olarak değerlendirilmektedir.

Ölçeğin uyum geçerliği çalışmasında DASÖ'nün depresyon alt ölçeği ile Beck Depresyon Envanteri (BDE) ve anksiyete alt ölçeği ile Beck Anksiyete Envanteri (BAE) arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır. Beck ve diğerleri (1961) tarafından geliştirilen BDE, bireyin son bir hafta içinde yaşadığı depresyonun yaygınlık ve şiddetini değerlendiren ve çok sık kullanılan bir ölçme aracıdır (Beck,

Steer, & Brown, 1996). Bu envanterde depresyona ilişkin toplam 21 belirti maddesi bulunmaktadır. Her madde belirtinin şiddetine göre 0, 1, 2 ya da 3 puana karşılık gelecek 4'lü bir puanlama sistemine sahiptir.

BDE için Türkiye'de birbirinden bağımsız iki uyarlama çalışması yapılmıştır. Bunlardan birisi Tegin (1980) tarafından yapılan Beck Depresyon Ölçeği diğeri ise Hisli (1989) tarafından yapılan Beck Depresyon Envanteri adlı çalışmalardır. Tegin (1980) Beck Depresyon Ölçeği'nin Türkçe formu için yaptığı güvenilirlik çalışmasında ölçeğin iki yarı güvenilirlik kat sayısını üniversite öğrencileri için .78, 30 depresif hasta için .61 ve iki hafta arayla yaptığı test tekrar test güvenilirlik kat sayısını ise .65 olarak bulmuştur. Geçerlik çalışmasında ise BDÖ ile Depresyonda Bilişsel Tepkiler Ölçeği arasındaki korelasyon kat sayılarının normal, depresif ve şizofrenik bireylerde sırasıyla .20, .52 ve .33 olduğu görülmüştür (Tegin, 1980).

Hisli (1988, 1989) 259 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı bir araştırmada BDE'nin iki yarı güvenilirlik kat sayısını .74 olarak bulmuştur (Hisli, 1989). Ölçüt bağıntılı geçerlik için psikiyatrik bir örneklem üzerinde yapılan çalışmada ise BDE ile MMPI-D skalası arasındaki korelasyon kat sayısı .63 olarak hesaplanmıştır (Hisli, 1988). BDE'nin yapı geçerliği için üniversite öğrencileri üzerinde yapılan faktör analizi çalışmasında toplam grup üzerinde ortak varyansın % 58'ini açıklayan altı faktör elde edilmiş, ancak bu faktörlerden dört tanesi yorumlanabilmiştir. Bu faktörler; umutsuzluk, kişinin kendine yönelik olumsuz duyguları, bedensel kaygılar ve suçluluk duyguları olarak isimlendirilmiştir (Hisli, 1989).

DASÖ'nün uyum geçerliği çalışmasını gerçekleştirmek için kullanılan diğeri bir ölçme aracı BAE'dir. Bu envanter Beck, Steer ve Garbin (1988) tarafından geliştirilen ve bireyin son bir hafta içinde yaşadığı anksiyetenin şiddet ve yoğunluğunu değerlendiren 21 maddelik bir ölçme aracıdır. 4'lü likert tipi bir derecelendirme ölçeği olan BAE'nin Türkçeye uyarlanması Ulusoy (1993) tarafından yapılmıştır. BAE'nin Türkçe formunun bir hafta arayla uygulanması sonucunda test tekrar test güvenilirlik puanı .75, Cronbach Alfa iç tutarlılık kat sayısı ise .92 olarak bulunmuştur. Yapılan ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında ise BAE ile STAI-T arasındaki korelasyonun .50 olduğu görülmüştür (Ulusoy'dan aktaran Savaşır & Şahin, 1997). Son olarak DASÖ, depresyon, anksiyete ve stres problemi

yaşayan 136 birey ile herhangi bir duygusal problemi olmayan 136 bireye uygulanmış ve iki uygulama puanları arasındaki fark, ayırt edici geçerlik kanıtı olarak belirlenmiştir.

*Madde analizi ve güvenilirlik çalışmaları:* Ölçek uyarlamada temel amaç, güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı oluşturmaktır. DASÖ'nün madde ayırt ediciliği için madde toplam korelasyonu ve güvenilirlik çalışmaları için iç tutarlılık Cronbach Alpha ( $\alpha$ ), test tekrar test ve iki yarı güvenilirlik kat sayıları belirlenmiştir. DASÖ'nün test tekrar test güvenilirlik çalışması, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin çeşitli bölümlerinde öğrenim gören 157 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Bu öğrencilere Türkçe form 21 gün arayla iki kez uygulanmış ve iki uygulamadan elde edilen veriler arasındaki korelasyon test tekrar?test güvenirligi olarak belirlenmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen verilerin analizi için SPSS 11.5 programı kullanılmıştır.

## Bulgular

### *Dilsel Eş değerlik*

DASÖ'nün dilsel eş değerlik çalışması için İngilizce ve Türkçe formlar 121 İngilizce öğretmenine uygulanmıştır. Elde edilen bulgular maddelerin İngilizce ve Türkçe formuna verilen cevaplar arasındaki ilişkilerin pozitif ve anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğin İngilizce ve Türkçe formları arasındaki korelasyon kat sayıları, depresyon için .97 ( $p<.001$ ), anksiyete için .98 ( $p<.001$ ), stres için .97 ( $p<.001$ ) ve ölçeğin bütünü için .99 ( $p<.001$ ) olarak bulunmuştur.

### *Yapı Geçerliliği*

DASÖ'nün yapı geçerliliğini incelemek amacıyla açımlayıcı faktör analizinde faktörlenebilirlik değişik yöntemlerle incelenmiştir. Öncelikle bütün maddeler arasında korelasyon matrisi incelenerek önemli oranda manidar korelasyonların olup olmadığına bakılmış ve faktör analizinin yapılabilmesine uygunluk gösterir nitelikte manidar ilişkilerin olduğu görülmüştür. Daha sonra örneklem uygunluğu (sampling adequacy) ve Barlett Sphericity testleri gerçekleştirilmiştir. Verilerin faktör analizine uygunluğu için KMO .60'dan yüksek ve Barlett testinin anlamlı çıkması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2004). Bu çalışmada KMO Örneklem Uygunluk kat sayısı .93,

Barlett Sphericity testi  $\chi^2$  değeri ise 9808,62 ( $p < .001$ ) olarak bulunmuştur. Bu değerler verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Yapılan ilk faktör analizinde, döngüsüz metod (unrotated) kullanılarak faktör çözümlemesiyle maksimum faktör sayısı incelenmiş ve 10 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ancak ölçeğin orijinal formu üç faktörden oluştuğu için temel bileşenler tekniği ile direct oblimin döndürme faktör çözümlemesi sonuçları 3 faktörlülükle sınırlandırılmıştır. Bir ölçeğin faktörleri arasında ilişkisizlik (orthogonality) varsa sıklıkla varimax döndürme tekniği, faktörler arasında sürekli bir ilişki dizisi varsa genellikle oblimin döndürme kullanılır (Tabachnick & Fidell, 1996). Önceki geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında DASÖ'nün alt boyutları arasında ilişki bulunduğu için bu araştırmada da depresyon, anksiyete ve stres arasında ilişki olacağı düşünülmüş ve oblimin döndürme tekniği kullanılmıştır. Bu işlem sonucunda toplam varyansın yaklaşık % 48'ini açıklayan ve tüm maddelerin orijinal formdaki faktörlerinde yer aldığı 3 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Ancak faktör analizi sonucunda stres boyutuna ait 12. ve 29. maddelerin faktör yükleri .30'dan düşük olduğu için puanlamalara dâhil edilmemişlerdir. Ayrıca faktör analizinde her maddenin tek bir boyutta .30 faktör yükü ölçütünü karşıladığı görülmüştür. Faktör sonuçları faktör yüklemeleri ile birlikte Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1**

*Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları*

Madde No	Faktör 1 Depresyon	Faktör 2 Anksiyete	Faktör 3 Stres
21	.88		
31	.88		
3	.87		
37	.85		
17	.75		
5	.74		
24	.57		
42	.56		
10	.54		
13	.54		
26	.53		
16	.40		
34	.40		
38	.39		

**Tablo 1 Devamı***Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları*

Madde No	Faktör 1 Depresyon	Faktör 2 Anksiyete	Faktör 3 Stres
4		.78	
41		.77	
23		.77	
9		.71	
2		.70	
20		.70	
28		.69	
40		.69	
7		.63	
25		.63	
19		.60	
30		.60	
15		.60	
36		.59	
1			.82
14			.82
35			.81
32			.81
6			.75
18			.75
8			.75
39			.75
22			.74
27			.56
33			.56
11			.56
12			.13
29			.13
Açıklanan			
Toplam	%23.1	%12.8	%11.6
Varyans	%47.5		

Açıkladıkları varyans oranına göre tüm faktör yapıları incelenmiş ve yapı geçerliği bulguları olarak değerlendirilmiştir. Birinci faktör olarak bulunan yapı *depresyon* adı altında ele alınmıştır. Bu faktör altında toplanan maddeler *kendini küçük görme, keyifsizlik, üzüntülü olma, yaşamın anlamsız olduğuna inanma, gelecek için umutsuz olma ve ilgisizlik* gibi durumları yansıtmaktadır. 14 maddeden oluşan depresyon alt boyutu, toplam varyansın % 23.1'ini açıklamakta ve

bu faktördeki maddelerin faktör yükleri .39 ile .88 arasında değişmektedir. Depresyon faktörüne ait maddelere örnek olarak *yaşamın anlamsız olduğunu düşünüyorum* gösterilebilir.

İkinci faktör olarak bulunan *anksiyete* 14 maddeden oluşmaktadır. Anksiyete boyutu altında yer alan maddeler daha çok *kaygı, panik, nefes almada güçlük, kalp çarpıntısı, avuç içi terlemesi ve kontrol kaybı korkusu* gibi özellikleri değerlendirmektedir. Toplam varyansın % 12.8'ini açıklayan bu faktör altındaki maddelerin faktör yükleri .59 ile .78 arasında sıralanmaktadır. Bu faktörde yer alan maddeler için *kendimi yorgun ve zayıf hissediyorum* cümleleri örnek gösterilebilir.

DASÖ için yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda üçüncü faktör olarak bulunan yapı *strestir*. Bu faktör altında yer alan 14 madde *aşırı gerginlik, alınganlık, gevşeyememe, çabuk kızma ve huzursuzluk* gibi özellikleri içermektedir. Toplam varyansın % 11.6'sını açıklayan stres boyutuna ait maddelerin faktör yükleri .56 ile .82 arasında değişmektedir. Bu faktöre örnek bir madde olarak *oldukça önemsiz şeylerden dolayı gerginleşiyorum* gösterilebilir. Yapı geçerliği çalışmasında faktör yapısının yanı sıra alt boyutlar olan depresyon, anksiyete ve stres arasındaki korelasyon da hesaplanmıştır. Bulgular depresyon ile anksiyete arasında .83 ( $p < .01$ ), depresyon ile stres arasında .79 ( $p < .01$ ) ve anksiyete ile stres arasında .76 ( $p < .01$ ) ilişki olduğunu göstermiştir. Faktörler arasındaki korelasyon kat sayıları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2**

*DASÖ Faktörler Arası Korelasyon Kat sayıları*

Faktör	Depresyon	Anksiyete	Stres
Depresyon	1,00		
Anksiyete	.83**	1,00	
Stres	.79**	.76**	1,00

\*\*  $p < .01$

### Uyum Geçerliği ve Ayırt edici Geçerlik

Ölçeğin uyum geçerliği çalışmasında DASÖ'nün depresyon alt boyutu ile BDE arasındaki korelasyon .87 ( $p < .01$ ) olarak hesaplanmıştır. Yine DASÖ'nün anksiyete alt boyutu ile BAE arasında .84 ( $p < .01$ ) ilişki olduğu görülmüştür. Ölçeğin ayırt edici geçerlik düzeyini belirlemek için ise DASÖ 136'sı herhangi bir duygusal problemi olmayan (normal), 136'sı ise depresyon, anksiyete veya stres problemi yaşayan (klinik) bireylere uygulanmıştır. Klinik ve normal grubun depresyon düzeylerini karşılaştırmak amacıyla yapılan t testi sonucunda iki grubun depresyon düzeylerinin birbirinden anlamlı düzeyde farklı olduğu bulunmuştur ( $t_{0,05; 270} = .20,51$ ). Bu farklılık klinik grupta bulunan bireylerin depresyon düzeylerinin ( $=56,36$ ,  $S_s=5,69$ ) normal grupta bulunan bireylerin puan ortalamalarından ( $=42,32$ ,  $S_s=5,59$ ) fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Anksiyete açısından da klinik ve normal grup arasında anlamlı düzeyde farklılığa rastlanmıştır ( $t_{0,05; 270} = .19,16$ ). Bu farklılık klinik grupta bulunan bireylerin anksiyete puan ortalamalarının ( $=56,83$ ,  $S_s=5,56$ ), normal grupta bulunan bireylerin puan ortalamalarından ( $=44,01$ ,  $S_s=5,40$ ) fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Son olarak stres açısından da klinik ve normal grup arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür ( $t_{0,05; 270} = .19,01$ ). Bu farklılık klinik grupta bulunan bireylerin stres puan ortalamalarının ( $=46,19$ ,  $S_s=5,78$ ), normal grupta bulunan bireylerin puan ortalamalarından ( $=33,63$ ,  $S_s=5,10$ ) fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Ayırt edici geçerlik bulguları Tablo 3'de gösterilmektedir.

**Tablo 3**

*DASÖ Ayırt edici Geçerlik Tablosu*

Faktör	Cinsiyet	n	Ort.	ss.	t	sd	p
Depresyon	Klinik	136	56,36	5,69	.20,51	270	.000
	Normal	136	42,32	5,59			
Anksiyete	Klinik	136	56,83	5,56	.19,16	270	.000
	Normal	136	44,01	5,40			
Depresyon	Klinik	136	46,19	5,78	.19,01	270	.000
	Normal	136	33,63	5,10			

## Madde Analizi

Madde toplam korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar. Diğer bir ifadeyle bir ölçme aracındaki her bir maddenin benzer davranışları örneklediğini gösterir. Bu bağlamda, madde toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olması beklenir. Madde toplam korelasyonunun yorumlanmasında .30 ve daha yüksek olan maddelerin, bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği kabul edilir (Büyükdüz, 2004). DASÖ için yapılan madde analizi sonucunda düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının .51 ile .75 arasında değiştiği görülmüştür. Her bir madde ve elde edilen istatistiksel sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4**

*DASÖ Düzeltilmiş Madde Test Korelasyonları*

Mad. No	<i>r</i>	Mad. No	<i>r</i>	Mad. No	<i>r</i>	Mad. No	<i>r</i>
1	.75	11	.55	21	.69	31	.69
2	.67	12	.65	22	.67	32	.74
3	.68	13	.61	23	.71	33	.55
4	.73	14	.75	24	.53	34	.53
5	.64	15	.56	25	.59	35	.75
6	.67	16	.54	26	.60	36	.58
7	.60	17	.65	27	.55	37	.66
8	.68	18	.67	28	.60	38	.53
9	.62	19	.60	29	.72	39	.67
10	.51	20	.66	30	.56	40	.52

## Güvenirlilik

DASÖ'nün Cronbach Alpha (·) iç tutarlılık katsayıları ölçeğin bütünü için .89, depresyon, anksiyete ve stres alt boyutları için sırasıyla .90, .92 ve .92 olarak bulunmuştur. Ölçeğin test-tekrar test güvenirlilik puanını belirlemek için Türkçe form Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 157 üniversite öğrencisine 21 gün arayla iki kez uygulanmıştır. Elde edilen bulgular iki uygulama arasındaki korelasyon kat sayılarının her üç alt boyut için .98 ( $p < .001$ ) ve ölçeğin bütünü için .99 ( $p < .001$ ) olduğunu göstermiştir. Son ola-



rak Sperman-Brown iki yarı güvenirlilik puanlarının ölçeğin bütünü için .96, depresyon, anksiyete ve stres faktörleri için sırasıyla .95, .98 ve .95 olduğu görülmüştür.

### Tartışma

Bu araştırmada Lovibond ve Lovibond (1995a) tarafından geliştirilen DASÖ'nün Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. Araştırmaya katılan örneklem, sayı bakımından istatistiksel analizlerin gerektirdiği yeterliliktedir. Ayrıca elde edilen sonuçlar ölçeğin oldukça yüksek düzeyde geçerlik ve güvenirlilik ölçülerine sahip olduğunu kanıtlamıştır. DASÖ'nün dilsel eş değerlik çalışması için orijinal olan ve uyarlanan formlar 121 İngilizce öğretmenine uygulanmış ve iki uygulama arasındaki korelasyonlar, ölçeğin bütünü için .99, depresyon, anksiyete ve stres için sırasıyla .97, .98 ve .97 olarak bulunmuştur. Bu puanlar ölçek maddelerinin Türkçe çevirisinin İngilizce orijinal maddelerle yüksek düzeyde benzeştiğini ve ölçeğin dilsel eş değerlik açısından yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

DASÖ'nün Türkçeye uyarlanması sürecinde geçerlik çalışmaları olarak kapsam, yapı, uyum ve ayırt edici geçerlikleri incelenmiştir. Uyarlama sürecinde kapsam geçerliği için ölçeğin Türkçe formu, eğitim bilimleri alanında uzman olan 3 öğretim üyesine incelenmiş ve uzman öğretim üyelerinin görüşleri doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılmıştır. Yapı geçerliği için yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, DASÖ'nün orijinal formda olduğu gibi depresyon, anksiyete ve stres şeklinde üç faktöre sahip olduğu görülmüştür. Ölçek maddelerinin faktör yükleri depresyon için .39 ile .88, anksiyete için .59 ile .78 ve stres için .56 ile .82 arasında sıralanmış ve alt boyutlardaki maddeler orijinal forma uygun olarak kendi boyutlarında yer almıştır. Bununla birlikte stres alt boyutuna ait 12. ve 29. maddelerin faktör yükleri .30'dan düşük olduğu için puanlamalara dâhil edilmemiştir. Uyum geçerliği çalışmasında ise DASÖ ile BDE ve BAE arasındaki korelasyon hesaplanmış ve DASÖ'nün her

iki ölçekle yüksek düzeyde ilişkili olduğu görülmüştür (sırasıyla .87 ve .84). DASÖ'nün uyum geçerliğinden elde edilen bu sonuç ölçeğin yüksek düzeyde uyum geçerliğine sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca DASÖ'yü geliştiren Lovibond ve Lovibond'un (1995a) ölçek için yaptıkları uyum geçerliği çalışmasında DASÖ ile BDE ve BAE arasında yüksek düzeyde korelasyon bulunduğu (sırasıyla .74 ve .81) dikkate alındığında, bu çalışmadan elde edilen sonuçlar orijinal form için yapılan uyum geçerliği çalışmasından elde edilen bulgularla da tutarlı bir görünüm sergilemektedir. Son geçerlik çalışması olan ayırt edici geçerlik sonuçları da DASÖ'nün normal ve klinik örneklemi geçerli biçimde ayırt edebildiğini ortaya koymuştur. Tüm bu sonuçlar DASÖ'nün Türkçe formunun yüksek düzeyde geçerliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Güvenirlilik çalışmalarından elde edilen sonuçlar da geçerlik çalışmalarından elde edilen sonuçlara benzer biçimde, ölçeğin yüksek düzeyde güvenirlik ölçülerine sahip olduğunu ortaya koymuştur. Madde analizi sonucunda ölçeğin madde toplam korelasyonlarının .51 ile .75 arasında sıralandığı görülmüştür. Madde toplam korelasyonunun yorumlanmasında .30 ve daha yüksek olan maddelerin, bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği kabul edildiği (Büyüköztürk, 2004) göz önüne alındığında, ölçeğin madde toplam korelasyonları açısından yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Yapılan analizler iç tutarlılık Cronbach Alpha kat sayılarının, ölçeğin bütünü için .89, depresyon, anksiyete ve stres için sırasıyla .90, .92 ve .92 olduğunu ortaya koymuştur. Alpha kat sayısının .89 olarak hesaplanması, testte yer alan maddelerin birbirleri ile tutarlı dolayısıyla iç tutarlılık anlamındaki güvenirliğin yüksek olduğunu göstermektedir. Diğer bir anlatımla test maddelerinin her biri, testin bütünüyle ölçülmek istenen özelliği ölçmektedirler. 21 gün arayla yapılan test-tekrar test güvenirlik çalışmasında, iki uygulama arasındaki korelasyonların ölçeğin bütünü için .99, alt boyutlar için .98 olarak bulunması ölçeğin kararlılığı için önemli bir kanıttır. DASÖ'nün iki yarı güvenirlik puanı ise .96 olarak bulunmuştur. Bu üç yöntemle elde edilen güvenirlik kat sayıları ölçeğin

güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

DASÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgulara göre bu ölçeğin Türkçeye başarılı biçimde uyarlanarak kullanıma hazır olduğu ve üniversite öğrencilerinin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini belirlemede geçerli ve güvenilir biçimde kullanılacağı söylenebilir. Bununla birlikte DASÖ'nün kullanılacağı ileri araştırmaların yapılması, ölçme gücüne önemli katkılar sağlayacaktır. Ayrıca DASÖ'nün faktör yapısını değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi yapacak bir araştırma son derece önemlidir.

# The Depression Anxiety and Stress Scale (DASS): The study of Validity and Reliability

*Abmet AKIN\* Bayram ÇETİN\*\**

## **Abstract**

This study investigated the validity and reliability of the Turkish version of the Depression Anxiety Stress Scale (DASS). The sample of the study consisted of 590 university students, 121 English teachers and 136 emotionally disturbed individuals who sought treatment in various clinics and counseling centers. Factor loadings of the scale ranged from .39 to .88. Findings from discriminant validity showed that the DASS discriminates the normal and clinical population. Concurrent validity coefficients were found to be high (.87 and .84, respectively). Cronbach - internal consistency of the entire scale was .89. Item-total correlations ranged from .51 to .75. Test-retest and split-half reliability coefficient scores were .99 and .96 respectively. These results demonstrate that the DASS is a valid and reliable instrument.

## **Key Words**

Depression, Anxiety, Stress, Validity, Reliability.

*Correspondence:* Ahmet AKIN, M.A., Sakarya University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences 54300 Sakarya-Turkey. E-mail: aakin@sakarya.edu.tr

\*\*Assist. Prof. Dr., Sakarya University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences.

Although there is an agreement that anxiety, depression, and stress are conceptually distinct constructs, a paucity of research exists to empirically support the distinction. Many would agree that anxiety, depression, and stress are forms of general affective distress. Distress, however, may be manifested in a number of different ways. Some may evidence negative affective distress by withdrawing or isolating; others may evidence more hyper-arousal and agitation symptoms. The question becomes to what extent we can differentiate between these three domains or “Are they better explained by one underlying common factor?” Findings from factor analytic studies suggest that there are three domains although they are moderately correlated with each other (Brown, Chorpita, Korotitsch, & Barlow, 1997; Dobson, 1985a; 1985b; Gotlib, 1984; Lovibond & Lovibond, 1995a; 1995b; Richter, Werner, Heerlein, Kraus, & Sauer, 1998).

The strong association has led investigators to assess whether these constructs are, in fact, discriminant mood states. Researchers have factor analyzed items from anxiety and depression questionnaires to assess their discriminant validity. Mendels, Weinstein, and Cochrane (1972) were one of the first to factor analyze items from depression and anxiety questionnaires. Self-rating measures included the Beck Depression Inventory, the Zung Self-Rating Scale, the Costello-Comrey Scales for Depression and Anxiety, the Minnesota Multiphasic Personality Inventory Depression Scale, and the Rosen Depression Scale. Findings indicated no evidence for two separate factors of anxiety and depression. A confirmatory factor analysis of the Beck Anxiety and Beck Depression Inventory items in depressed clients also suggested that a single factor of negative affectivity more accurately represented the questionnaire items (Enns, Cox, Parker, & Guertin, 1998). This result has also been found in patients suffering from chronic pain. Results of factor analysis suggested that anxiety and depression may be more structurally related to an underlying dimension of negative affectivity

(Nelson & Novy, 1997). A dimensional approach of general negative mood may be more useful given the inability to differentiate between these two constructs (Feldman, 1993).

The difficulty discriminating anxiety and depression items is not exclusive to clinical samples. Research studies with nonclinical samples have also failed to detect clear differences between these two constructs (Dobson, 1985b; Feldman, 1993; Gotlib, 1984). Gotlib (1984) factor analyzed seven different measures of general maladaptive functioning and found the items mostly loaded on one factor. This factor was labeled "general psychological distress".

Although many have found difficulties in discriminating between anxiety and depression in both clinical and nonclinical samples (Clark, Steer, & Beck, 1994; Enns et al., 1998; Feldman, 1993; Gotlib, 1984; Mendels et al., 1972; Nelson & Novy, 1997), others have found that anxiety and depression can reliably discriminated (Cox, Swinson, Kuch, & Reichman, 1993; Hewitt & Norton, 1993; Knight, Waal-Manning, & Godfrey, 1983). Some have suggested that difficulties differentiating between anxiety and depression are largely a function of the inadequate samples (Cox et al., 1993). They state most studies have utilized nonclinical samples (i.e., college students; Dobson, 1985b; Gotlib, 1984) or mixed psychiatric samples (Feldman, 1993; Hewitt & Norton, 1993; Mendels et al., 1972; Nelson & Novy, 1997). The use of nonclinical samples or samples not homogenous with respect to anxiety or depression may result in restricted variance. Differentiation between anxiety and depression may only be possible in samples where anxiety or depression are more pronounced resulting in greater variability in item scores (Cox et al., 1993).

#### *The Depression Anxiety Stress Scale (DASS)*

The DASS (Lovibond & Lovibond, 1995a) is a set of three self-report scales designed to measure the negative emotional states of depression, anxiety, and stress. The DASS was constructed not me-

rely as another set of scales to measure conventionally defined emotional states, but to further the process of defining, understanding, and measuring the ubiquitous and clinically significant emotional states usually described as depression, anxiety and stress. The DASS should thus meet the requirements of both researchers and scientist-professional clinicians.

The DASS is a 42-item self-report inventory and was developed to extend the understanding and differentiation of the most commonly reported difficulties; depression, anxiety and stress. Further, the intent was to identify the core features of each construct and delete any item overlaps that were associated with difficulties in differentiating the three constructs. The DASS has been normed both on 950 1<sup>st</sup>-year university students and with a clinical sample and found to have strong psychometric indices (Brown et al., 1997). An exploratory factor analysis has yielded a three-factor structure which is similar to those found with a nonclinical sample (Lovibond & Lovibond, 1995a, 1995b). Factor loadings ranged from .36 to .80 for the depression scale, .31 to .64 for the anxiety scale, and .40 to .76 for the stress scale. Correlation coefficients among the three factors were: Depression-anxiety = .38; anxiety-stress = .46 and depression-stress = .54. In the study of convergent validity, the DASS was found highly correlated with the Beck Depression and Beck Anxiety Inventories (.74 and .81 respectively).

. The total internal consistencies of the depression, anxiety, and stress scales were found fairly high (.96, .89, and .93 respectively). Test-retest reliability score of the scale was .48.

Although there are numerous self-report scales of depression, anxiety, and stress, the DASS is unique given that these three constructs are assessed by one scale. This is especially important given the push for faster delivery of services in both the medical and psychological fields. The usefulness, appropriateness, and meaningfulness of the results of this measure are only important to the extent it can provide an adequate assessment of these three doma-

ins and accurately differentiate between them. This scale can be used not only in clinical research but in research that aimed to assess student's general emotional states. Therefore the purpose of this research is to translate the DASS into Turkish and to investigate the psychometric properties of the Turkish version.

### Method

*Participants.* The validity and reliability studies of DASS were conducted on four sample groups. The first group was 590 university students who were enrolled in different programs at Sakarya University in Turkey. These programs were Turkish language ( $n=109$ ), counseling ( $n=88$ ), pre-school education ( $n=76$ ), computer education and instructional technologies ( $n=95$ ), elementary school education ( $n=107$ ), and social science education ( $n=115$ ). Of the participants, 292 were females and 298 were males. The mean age of the participants was 20 years. The second group was 121 English teachers (56 females, 65 males) and mean age of this sample was 29. The third group that participated in this study was 136 normal and 136 emotionally disturbed people who suffered from depression, anxiety, and stress. The fourth group consisted of 157 university students (87 females, 70 males) from Sakarya University

*The translation of the DASS.* Primarily the DASS was translated into Turkish by five experts in English literature department. After that the items were back-translated into English. The consistency of the items between the Turkish and English versions of the scale was examined. Finally, these experts discussed the Turkish form and along with some corrections this scale was prepared to use. A pilot study was carried out before validity and reliability analyses on 13 graduate students who were fluent in English and. In addition, they were asked to express their views about the Turkish form. According to their views, some corrections were made. A study of language equivalence was executed and then the validity and reliability analyses of the scale were examined. In this study construct,



concurrent, content, and discriminant validities and test-retest, Cronbach alpha internal consistency, half-split reliabilities and item analysis of DASS were examined. This instrument is a 42-item self-report inventory and each item is rated on 4-Point Likert-type scale ranges from “0-always false” to “3-always true” to report respondents’ level of agreement with the 40 items. High scores indicate strong agreement. The DASS takes approximately fifteen minutes to complete.

### Results

The findings of language equivalence indicated that correlation between the Turkish and English forms of the DASS was high (.99 ( $p < .001$ ), for entire scale, .97 ( $p < .001$ ) for depression, .98 ( $p < .001$ ) for anxiety, and .97 ( $p < .001$ ) for stress). The results of exploratory factor analysis demonstrated that the items loaded on three factors; depression, anxiety, and stress, similar to the original form. The amount of total variance explained by three factors was nearly 48%. Factor loadings ranged from .39 to .88 for depression, from .59 to .78 for anxiety, and from .56 to .82 for stress. Also the correlation coefficients between the scales were depression-anxiety  $r = .83$ , depression-stress  $r = .79$ , and anxiety-stress  $r = .76$ . For concurrent validity the relationships between the Beck Depression Inventory (BDI), the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Turkish form of the DASS were calculated. These results showed that the relationship between depression subscale of the DASS and BDI was .87 and the relationship between anxiety subscale of the DASS and BAI was .84. Finally clinical and non-clinical samples were compared for discriminant validity. Findings from this study showed that the DASS can discriminate the normal and clinical population. The internal consistencies of the DASS, using Cronbach alpha, for the entire scale was .89, and for depression, anxiety and stress were .90, .92, and .92 respectively. Findings also demonstrated that item-to-total correlations ranged from .51 to .75. Test-retest reliability scores

of the DASS over three-week period were .99 for entire scale and .98 for three subscales. Lastly the Spearman-Brown split-half reliability coefficient scores were .96 for entire scale and .95, .98, and .95 for subscales, respectively.

### **Discussion**

The purpose of this study was to translate DASS into Turkish and to examine its psychometric properties. Overall findings demonstrated that this scale had acceptable and fairly high validity and reliability scores and that it may be used as an efficient instrument in order to assess emotional states of university students. So it can be said that DASS is a reliable and valid measure of the constructs it was intended to assess. Nevertheless, further studies that will use DASS are important for its measurement force.

## Kaynakça/References

- Beck, A. T., Steer, R. A., & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the revised Beck Depression Inventory*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Brown, T. A., Chorpita, B. F., Korotitsch, W., & Barlow, D. H. (1997). Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scale (DASS) in clinical samples. *Behavior Research and Therapy*, 35, 79-89.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Clark, D. A., Steer, R. A., & Beck, A. T. (1994). Common and specific dimensions of self-reported anxiety and depression: Implications for the cognitive and tripartite models. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 645-654.
- Cox, B. J., Swinson, R. P., Kuch, K., & Reichman, J. T. (1993). Self-report differentiation of anxiety and depression in an anxiety disorders sample. *Psychological Assessment*, 5, 484-486.
- Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2003). The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 42, 111-131.
- Dobson, K. S. (1985a). The relationship between anxiety and depression. *Clinical Psychology Review*, 5, 307-324.
- Dobson, K. S. (1985b). An analysis of anxiety and depression scales. *Journal of Personality Assessment*, 49 (5), 522-527.
- Enns, M. W., Cox, B. J., Parker, J., & Guertin, J. E. (1998). Confirmatory factor analysis of the Beck Anxiety and Depression Inventories in patients with major depression. *Journal of Affective Disorders*, 47, 195-200.
- Feldman, L. A. (1993). Distinguishing depression and anxiety in self-report: Evidence from confirmatory factor analysis on nonclinical and clinical samples. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 631-638.
- Gotlib, I. H. (1984). Depression and general psychopathology in university students. *Journal of Abnormal Psychology*, 93, 19-30.
- Gülseren, Ş. (2004). Depresyon ve anksiyete. *Klinik Psikiyatri*, 1, 5-13.
- Hewitt, P. L., & Norton, G. R. (1993). The Beck Anxiety Inventory: A psychometric analysis. *Psychological Assessment*, 5, 408-412.
- Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Envanteri'nin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 6 (22), 118-122.
- Hisli, N. (1989). Beck Depresyon Envanteri'nin üniversite öğrencileri için geçerliği güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7 (23), 3-13.
- İnaç, N., Savaş, A. H., Tutkun, H., Herken, H., & Savaş, E. (2004). Gaziantep Üniversitesi Mediko-sosyal Merkezi'nde psikiyatrik açıdan incelenen öğrencilerin klinik ve sosyo-demografik özellikleri. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 5, 222-230.

- Knight, R. G., Waal-Manning, H. J., & Godfrey, H. P. D. (1983). The relationship between state anxiety and depressed mood: A validity study. *Journal of Behavioral Assessment*, 5, 191-201.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995a). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scale (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behavior Research and Therapy*, 33, 335-343.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995b). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scale*. Sydney: The Psychological Foundation of Australia, Inc.
- Lovibond, P. F. (1998). Long term stability of depression, anxiety, and stress syndromes. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 520-526.
- Mendels, J., Weinstein, N., & Cochrane, C. (1972). The relationship between depression and anxiety. *Archives of General Psychiatry*, 27, 649-653.
- Nelson, D. V., & Novy, D. M. (1997). Self-report differentiation of anxiety and depression in chronic pain. *Journal of Personality Assessment*, 69 (2), 392-407.
- Özbay, G. (1997). *Üniversite öğrencilerinin problem alanlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme geçerlik ve güvenirlik çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon
- Richter, P., Werner, J., Heerlein, A., Kraus, A., & Sauer, H. (1998). On the validity of the Beck Depression Inventory: A review. *Psychopathology*, 31, 160-168.
- Savaşır, I., & Şahin, H. N. (1997). *Bilişsel davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics*. New York: Harper Collins College Publishers.
- Tegin, B. (1980). *Depresyonda bilişsel bozukluklar: Beck modeline göre bir inceleme*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.