

ÇOCUKLAR İÇİN DURUMLUK-SÜREKLİ KAYGI ENVANTERİ UYARLAMA, GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

H. Şeniz ÖZUSTA*
Hacettepe Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, çocukların özel durumların tehdit edici olarak yorumlanması sonucu oluşan durumlu kaygıyı ve kaygı yatkınlığı anlamına gelen sürekli kaygıyı ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan Spielberger'in (1973) Çocuklar için Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri'nin (ÇDSKE) Türkiye normlarını elde etmek, geçerlik ve güvenilirliğini saptamaktır. Bu amaçla, 9-12 yaşları arasında 615 normal çocuktan veriler toplamış, yüzdelik sıraları ve standart puanları hesaplanmıştır. ÇDSKE'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Yaş ve cinsiyete ilişkin varyans analizi sonucunda, kızların erkeklerle göre, büyük yaş çocukların (10-11) ise küçük yaş çocuklara (9-10) göre ölçeklerden daha yüksek puanlar aldırları bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Durumlu-Sürekli kaygı, Türk çocuklar, geçerlik, güvenilirlik,

ABSTRACT

The purpose of this study, is to obtain the Turkish norms and to check the validity and reliability of Spielberger's (1973) State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC) in the Turkish cultural context. STAIC was administered to 615 normal children between 9-12 years of age. The percentile ranks and standardized scores were computed and reliability and validity studies were performed. Analysis of variance yielded significant age and sex differences on both scales. It was found that girls and older children (11-12 age) had higher scores than boys and younger children (9-10) on both scales.

Key Words: State-Trait anxiety inventory, Turkish children, reliability, validity

GİRİŞ

Kaygı, tehlikeyle başetmek için uyum sağlayıcı bir mekanizma, temel bir insan duygusu ve çok yönlü bir duyu durumudur. Bu duyu durumu bilişsel ögeleri, öznel duyguları fizyolojik belirtileri ve davranışları içerir. Kaygı durumu, akut ya da kronik olabilir. Kaygının gelişimi, genetik ve biyolojik eğilimlerden, önceki öğrenme ve deneyimlerden, içinde bulunan ortama ilişkin

durumsal ipuçlarından ve kişinin bilişlerinden etkilenir (Cloninger, 1988).

Kaygının doğasına, öğrenilmiş ya da doğuştan olduğuna ilişkin kuramsal tartışmalar sürdürmektedir. Kavramsal düzeydeki bu belirsizliğin, kaygının iki farklı durum için kullanılmasından kaynaklandığı yorumu, ilk kez Cattell ve Scheier'in (1958) çalışmasıyla ortaya atılmıştır. Bu çalışmada, daha sonra Spielberger (1966) tarafından

* Yazışma Adresi: Uzm.Psk. Şeniz Özusta, Hacettepe Üniversitesi,
Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Çocuk Ruh Sağlığı Bölümü, Sıhhiye, Ankara

"durumluk ve sürekli kaygı" olarak adlandırılacak iki ayrı kaygı faktörü tanımlanmıştır.

Spielberger (1966), iki faktörlü kaygı yaklaşımında durumluk ve sürekli kaygıyı şöyle tanımlar: Durumluk kaygı (state anxiety), kişilerin özel durumları tehdit edici olarak yorumlaması sonucu oluşan duygusal tepkidir. Durumluk kaygının şiddeti ve süresi, algılanan tehdidin miktarı ve kişinin tehlikeli durum yorumunun kalıcılığıyla ilişkilidir.

Sürekli kaygı (trait anxiety) ise, bireyin kaygı yaşantisına yatkınlığıdır. Buna, kişinin içinde bulunduğu durumları genellikle stresli olarak algılama ya da yorumlama eğilimi de denilebilir. Kişi, nesnel kriterlere göre nötr olan durumları tehlikeli ve benliğini tehdit edici olarak algılar. Sürekli kaygısı yüksek bireyler, durumluk kaygıyi da diğerlerinden daha sık ve yoğun yaşarlar.

Kaygının kişilik gelişimindeki rolü ve çocukların kaygı belirtilerine sık rastlanması, çocukların kaygının anlaşılmaması ve ölçülmesinin gerekliliğini gündeme getirmiştir. Her ne kadar ruh sağlığı alanında bir belirti, sendrom ve çocuklukta görülen bir bozukluk olan kaygı, 19.yy.'dan beri biliniyorsa da, özelliklerine ilişkin yeterli sistematik çalışmalar bulunmamaktadır. Bunun nedenlerinden biri, psikopatoloji alanında çocukların yetişkinlere göre daha az dikkat çekmiş olması olabilir. Bir diğer neden, çocukluk kaygılardının çocuğun yaşantisını engelleyici olmadığı, etkileşimini bozmadığı, geçici ve zararsız olduğu inancı olabilir. Son olarak da DSM III'e kadar üzerinde uzlaşılmış tanı kriterlerinin olmaması gösterilebilir. (Benjamin, Costello ve Warren, 1990). Ancak korku ve utanma gibi, erken sosyal kaygının, kalıcı bir fenomen olduğunu öne süren çalışmalar da bulunmaktadır (Benjamin ve diğ., 1990, Rutter, 1980).

Çocuklarda kaygı belirtileri, normal gelişimsel bir durum olup, belirtilerin bazıları da kaygı bozukluğu tanısı almaksızın, görülebildiğinden, tedavi ya da önleyici yaklaşılara başlamadan önce, bu normal korku ve kaygıların, kaygı bozuklıklarından ayırdedilmesi gereklidir. Çocuk-

ların gelişimleri boyunca, bir ya da daha fazla korku ve kaygı yaşadıkları ve bunların içeriğinin yaşla değiştiği bilinmektedir (Kendall, 1992, Tonge, 1988, Bauer, 1976).

Vasey (1993), çocukluk korkularının kökenini ve gelişimsel değişiklikleri, bilişsel-gelişimsel yaklaşımlarla açıklamıştır. Bebek, doğal olarak oluşan "yüksek ses" gibi doğal tehlike işaretlerine, korkuya tepki verir. Yetişkin ve tanındık birine yakınlık (ör. bağlanma) ise, çocuğu potansiyel tehlikeden koruyarak, yaşama şansını artırır. Böyle olunca, yabancılardan korkma, ayrılma kaygısı ya da ayrılmayı protestonun uyum sağlayıcı işlevi vardır. Ayrılma kaygısı ve yabancılardan korkma, bazı bilişsel yetilerin gelişmesiyle mümkündür. Bu kaygı ve korkular bir yanında en üst düzeydedir. Üç yaşla birlikte, yabancılar çocuk tarafından ilginç ya da önemsiz olarak algılanabilir. Bilişsel gelişimin başka bir evresinde ise, ergen, somut düşünme yönelikli çocuğa göre kendi ve karşısındakilerinin düşünelerini gözönünde bulundurma yetisine sahip olduğu için, panik ya da agorafobi yaşayabilir.

Kaygı şiddetli ya da yaygın olduğunda, çocukta istenmeyen psikolojik sıkıntılarla yol açar ve uyum bozucu hale gelir. Çocukluk kaygıları, ciddiyeti ya da süresi açısından çocuğun işlevsellliğini olumsuz yönde etkilerse, dikkati çeker ve müdahale edilmesi gereklidir. Aksı takdirde çocuk, kaygı belirtilerini yetişkinliğe taşıır (Kendall, 1992).

Çocuklarda kaygı belirtilerinin psikometrik değerlendirmesi henüz gelişmekte olan bir alandır. Yeterince gelişmemesinin birkaç açıklaması olabilir. Çocuklarda kaygı belirtilerini tanımak ve değerlendirmek güçtür. Çünkü kayaklı çocukların belirtileri genellikle yetişkinlerdeki gibi açık değildir ve çocuğun uyumunu dışarıdan fark edilecek derecede bozmadır. Ayrıca, kaygı bozukluğu belirtilerinin, diğer ruhsal yakınmalarla birlikte görülmemesi, değerlendirmede güçlükler neden olur (Garfinkel, Carlson ve Weller, 1990).

Çocuklarda kaygı belirtilerine sık rastlanmasına rağmen, ülkemizde çocukların kaygıyı ölçen bir ölçegin henüz geliştirilmemiş ya da standartizasyon çalışmasının yapılmamış olması, bu çalışmanın çıkış noktası olmuştur. Yetişkinler için Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri (Spielberger, 1970), Öner ve Le Compte (1983) tarafından ülkemize kazandırılmıştır. Bu envanter ile birlikte kullanılabilecek bir çocuk formu, kaygı bozukluklarında geniş kapsamlı ve boyalısal araştırmalar yapmaya olanak tanıyacaktır.

Bu çalışmanın amacı, Spielberger'in (1973), iki faktörlü kaygı kuramını (Cattell ve Scheier, 1958) gözönünde bulundurarak geliştirmiş olduğu Çocuklar için Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri'nin (CDSKE) Türkçe uyarlanması ve güvenirliği ve geçerliğine yönelik verilerin toplanmasıdır.

Gece korkusu, ayrılık, yalnız kalma, başarısızlık, hastalık, somatik belirti, tıbbi muayene korkusu, test kaygısı gibi yakınlıklar, çocuk ruh sağlığı kliniklerine sıkça başvurma nedenlerinden olup, aile görüşmesi ve çocuk ruh sağlığı uzmanının klinik gözlemleriyle değerlendirilmektedir. Çocuklar için standart bir kaygı ölçeginin kullanılmasının ayırcı tanı konmasına ve tedavi ve eğitim programlarının hazırlanmasına da katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Örneklem

Çalışmanın örneklemi, toplam 724 kişiyi kapsayan üç ayrı gruptan oluşmuştur. Bunlar, normatif verilerin elde edildiği grup (norm grubu), kaygı bozukluğu tanısı alan grup (kaygı grubu) ve diğer psikiyatrik tanıları alan grup (psikiyatrik grup). (Bkz. Tablo 1).

Norm grubunu, 9-12 yaşları arasındaki ilkokul 3., 4., 5. ve ortaokul 1. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Normatif veriler, 298 kız, 317 erkek olmak üzere, toplam 615 çocuktan toplanmıştır (bkz. Tablo 2). Verilerin toplandığı okullar, düşük, orta ve yüksek olmak üzere üç

ayrı sosyo-ekonomik düzeydeki semtlerden seçilmiştir.

Kaygı bozukluğu grubu, DSM III-R (APA, 1987) tanı kriterlerine göre ayrılmış kaygısı, aşırı kaygı duyma, kaçınma bozukluğu ve yetişkinler için kullanılan diğer kaygı bozukluğu tanılarını alan, 9-12 yaş grubundaki 26 kız, 21 erkek 47 çocuktan oluşmuştur. Psikiyatrik grup ise, kaygı bozukluğu yakınmaları dışında tanılar almış, hastanelerin çocuk ruh sağlığı bölmelerine başvuran 9-12 yaş grubundaki 27'si kız, 35'i erkek, 62 çocuktan oluşmuştur.

Tablo 1. Çalışma Örneklemini Oluşturan Gruplar

Grup	Kız	Erkek	Toplam
Normatif Grup	298	317	615
Kaygı Grubu	21	26	47
Psikiyatrik Grup	35	27	62
Toplam	354	370	724

Tablo 2. Norm Grubu, Yaş ve Cinsiyet Dağılımı

Erkek	Kız	9 Yaş		10 Yaş		11 Yaş		12 Yaş	
		Erkek	Kız	Erkek	Kız	Erkek	Kız	Erkek	Kız
78	79	85	87	89	73	65	59		
Toplam	157	Toplam	172	Toplam	162	Toplam	124		

Kullanılan Ölçme Aracı

CDSKE Sürekli Kaygı Ölçeği (Spielberger, 1973), kaygı yatkınlığında kalıcı bireysel farklılıklarını ölçmeyi amaçlar. Sürekli Kaygı Ölçeği yirmi maddeden oluşur ve çocuktan kendini "genellikle" nasıl hissettiğini değerlendirdip, maddede verilen durumun oluş sikliğine göre en uygun seçeneği belirtmesi istenir. Her durumun "hemen hemen hiç", "bazen" ve "sık sık" olarak belirlenmiş seçeneklerinden "sık sık" seçeneğinin seçilmesi en yüksek puan olan 3'ün, "hemen hemen hiç" seçeneğinin seçilmesi en düşük puan olan 1'in alınmasına yol açar. Sürekli Kaygı Ölçeği'nden alınabilecek en düşük toplam puan 20, en yüksek toplam puan 60'tır.

CDSKE'nin Durumlu Kaygı Ölçeği'nde çocukların içinde bulunduğu "o anda" kendilerini nasıl hissettiğini değerlendirmeleri ve ilgili 3 seçenekten birini

İşaretlemeleri istenmektedir. Yirmi maddeden oluşan ölçek, gerginlik, sinirlilik, telaş, tedirginlik gibi durumluk kaygıyla ilişkili duyguların değerlendirilmesini amaçlar. Maddelerin yarısı tedirginlik, telaş ve gerginliğin olmaması, kalanlar ise bu durumların varlığını yansıtır. Bu duyguların varlığı, çocuk tarafından "çok" olarak bildirildiği durumda en yüksek puan olan 3, olmadığının bildirilmesi durumunda ise en düşük puan olan 1 verilir. Durumluk Kaygı Ölçeği'nden alınabilecek en yüksek puan 60, en düşük puan ise 20'dir. ÇDSKE özbildiri formundadır ve bireysel ya da grup halinde uygulanabilir.

Uygulama sırasında Durumluk Kaygı Ölçeği, testle ilgili ya da test koşullarında ortaya çıkacak tedirginlik ve heyecan gibi duygusal olaylara duyarlı olduğundan Sürekli Kaygı Ölçeği'nden önce verilir. Geçici kaygıda zaman içinde olabilecek değişiklikleri ölçmek için ise, Durumluk Kaygı Ölçeği değişik zaman aralıklarıyla verilebilir.

İşlem

Çeviri çalışması: İki ölçekteki oluşan envanterin Türkçeye çevrilmesi dört aşamada yapılmıştır. İlk olarak, üç öğretim üyesi psikolog birbirinden bağımsız olarak maddeleri Türkçeye çevirmiştirlerdir. Daha sonra, diğer uzmanlar üç ayrı çeviri ve orjinal envanteri karşılaştırarak en uygun çeviriyi seçmişlerdir. Çeviri seçeneklerinden hiçbirinin uygun görülmediği durumda ise, uygun görülen ifadenin yazılması istenmiştir. Bu sürecin sonunda %90 ve üzerinde onay alan

maddeler ayrılmıştır. Kalan maddeler için ilk üç çeviri ve değerlendircilerin önerileri, ilk değerlendircilerden bağımsız sekiz kişi tarafından yeniden gözden geçirilmiştir. Bu süreç, maddelerin çevirisinde %90 ve üzeri oybirliği sağlanana kadar sürdürülmüştür. Her iki ölçekteki yirmiș maddenin çevirileri üzerinde varılan bu anlaşmadan sonra, iki psikoloji öğretim üyesi birbirinden bağımsız olarak İngilizceden Türkçeye çevrilmiş ölçü, yeniden İngilizcye çevirmiştirlerdir. Bu sürecin sonuna kadar envanterin orjinalini görmemiş olan iki değerlendirci, çevirileri asıl İngilizce ölçeklerle karşılaştırmışlar ve asıyla uyuşmayan maddeler üzerinde durarak envanteri son Türkçe haline getirmiştirlerdir.

Uygulama: ÇDSKE özbildiri yöntemiyle cevaplandırılmıştır. Uygulama, normatif verilerin toplanması sırasında grup, hasta verilerinin toplanması sırasında da bireysel olarak yapılmıştır. Grup uygulamaları, okul günlerinde ve ders saatleri içinde araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bireysel uygulamalar, araştırmacı ve ilgili diğer uzmanlarca yapılmıştır.

BULGULAR

ÇDSKE'nin 615 normal çocuğun durumluk-sürekli kaygı puanları üzerinden hesaplanmış ortalama ve standart sapmaları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. ÇDSKE Ortalama ve Standart Sapmaları (Norm Grubu)

	9 yaş		10 yaş		11 yaş		12 yaş	
	D	S	D	S	D	S	D	S
TÜM								
X	30.26	35.19	30.91	35.61	32.28	37.83	32.27	37.90
Ss	6.04	6.35	6.48	6.86	6.56	6.32	5.45	6.37
N	157	157	172	172	162	162	124	124
KIZ								
M	30.98	35.27	31.33	36.18	32.63	38.18	33.24	39.75
Ss	6.69	6.77	6.47	5.88	6.30	5.96	6.16	6.54
N	79	79	87	87	73	73	59	59
ERKEK								
X	29.53	35.12	30.47	35.02	32.00	37.54	31.39	36.23
Ss	5.25	5.93	6.50	7.72	6.78	6.62	4.58	5.76
N	78	78	85	85	89	89	65	65

D = Durumluk, S = Sürekli

Yüzdelik sıraları ve normlar

ÇDSKE'nin normatif verilerinin elde edildiği 9-12 yaş grubu normal çocukların, durumluk ve sürekli kaygı puanı yüzdelik sıraları ve normalleştirilmiş t puanları kızlar ve erkekler için ayrı olarak hesaplanmıştır. Normalleştirilmiş t puanlarının hesaplanmasında her yaş ve cinsiyet grubunun kendi Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçek puan ortalaması ve standard sapması kullanılmıştır. Normalleştirilmiş t puanına dönüştürme işleminde, dönüştürme ortalaması 50, standard sapması 10 olarak belirlenmiştir. Durumluk-sürekli kaygı puanlarıyla ilgili yüzdelik sıraları ve normalleştirilmiş t puanları, sırasıyla Tablo 4 ve Tablo 5'te verilmektedir (Bkz. Tablo 4 ve Tablo 5).

Güvenirlik çalışması

Envanterin iç tutarlığının incelenmesinde, maddeler için madde bırakma korelasyon katsayıları, ölçekler için Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. Normatif verileri oluşturan 615 denekten elde edilen puanlar kullanılarak hesaplanan madde bırakma korelasyonları ve Cronbach alfa katsayıları Tablo 6'da verilmiştir.

ÇDSKE'de Durumluk Kaygı Ölçeği'nin Cronbach Alfa katsayı .82, Sürekli Kaygı Ölçeği'nin ise .81 olarak bulunmuştur. Alfa

katsayılarına bakıldığından, ÇDSKE'nin iç tutarlık açısından kabul edilebilir düzeyde bir ölçüm aracı olduğu gözlenmektedir.

Testin iç tutarlığı hakkında daha ayrıntılı bilgi elde etmek için madde bırakma korelasyon tekniği uygulanmıştır. Bu uygulamada, Durumluk Kaygı Ölçeği'nde 5. ve 7. maddelerin, Sürekli Kaygı Ölçeği'nde ise 13. maddeinin madde bırakma korelasyonlarının, genellikle bir maddeyi ölçükte tutma kriteri olarak kabul edilen .30'un altına düşüğü görülmüştür (Bkz. Tablo 6).

Durumluk Kaygı Ölçeği'ndeki 5. maddenin, aynı ölçekteki 3. maddedeki ifadenin olumsuz anlamını içерdiği gözönünde bulundurularak, bu iki maddenin arasındaki farkın çocuk tarafından gözden kaçırılacağı düşünülmektedir. Ayrıca uygulamalar sırasında, anlamı çocukların tarafından sıkça sorulan "ürkme" ifadesini kapsayan maddenin de anlaşılmadığı düşünülmektedir.

Spielberger (1973), ÇDSKE'nin güvenirlik çalışmasında ölçülecek maddeler için .20 ve üzeri madde bırakma korelasyonunu ölçüt olarak kabul etmiştir. Bu çalışmada, .30'un altında madde bırakma korelasyonu bulunan maddelerin tümü, Spielberger'in (1973) kabul ettiği .20 değerinin üzerindedir ve .30 sınırlıdır. Ancak yine de bu maddelerin yeniden gözden geçirileceği düşünülmektedir.

Tablo 4. Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Yüzdelik Sıraları

HAM PUAN	9 YAS		10 YAS		11 YAS		12 YAS					
	ERKEK	KIZ	ERKEK	KIZ	ERKEK	KIZ	ERKEK	KIZ				
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
20		5			4	3						
21	4		9	2	6	5	5		2			2
22	5	3	12	4	9	6	9		7	3		4
23	13	4	16	5	13	7	12		9	6		5
24	18	5	20	6	20	9	16	2	12	10	5	6
25	23	6	24	9	27	13	18	5	14	11	2	8
26	34	6	31	12	32	17	24	6	20	6	14	3
27	38	7	34	15	40	19	32	7	24	7	18	3
28	46	13	37	17	42	20	38	10	29	8	24	6
29	53	19	41	22	48	25	43	12	37	12	34	11
30	60	23	42	25	52	29	49	14	48	13	39	14
31	69	28	46	30	55	32	52	17	55	19	46	16
32	75	31	53	34	62	37	56	25	58	25	51	19
33	80	35	63	41	68	45	63	37	66	30	56	24
34	81	43	75	43	75	51	67	43	70	36	67	31
35	85	54	79	51	78	55	71	46	75	37	72	34
36	86	58	83	54	84	57	78	54	76	43	77	36
37	88	64	87	58	87	59	82	61	79	51	81	37
38	93	73	89	63	88	62	87	62	81	55	85	44
39	94	78	90	67	91	66	87	69	84	60	86	52
40	96	84	91	73	92	68	88	76	89	68	89	64
41	97	89	91	78	93	72	90	80	90	71	92	71
42	98	90	92	87	94	79	92	85	93	76	93	75
43	99	91	93	89	95	84	96	89	94	78	93	80
44		92	95	94	96	87	97	91	95	84	94	84
45		93	95	95	96	91	98	92	95	85	96	87
46		95	96	96	97	92	99	93	96	90	97	92
47		97	98	96	97	95		94	96	93	97	96
48		97	99	97	97	98		98	96	94	97	98
49		98		98	98	99		99	97	95	97	98
50		99		99	99				97	96	97	99
51									97	98	97	93
52									97	99	98	94
53									98		99	94
54									99			94
55												95
56												96
57												97
58												97
59												98
60												99

D = Durumlu; S = Sürekli

Tablo 5. Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Normalleştirilmiş T Puanları

HAM PUAN	9 YAŞ		10 YAŞ		11 YAŞ		12 YAŞ				
	ERKEK	KIZ	ERKEK	KIZ	ERKEK	KIZ	ERKEK	KIZ			
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D
20	32		34	27	34	31	32		32		
21	34		36	28	35	32	34		32		30
22	36	28	37	30	37	33	36		35	33	32
23	38	30	38	32	39	34	37	28	37	35	33
24	39	31	40	33	40	36	39	29	38	30	34
25	41	33	41	35	42	37	40	31	40	32	38
26	43	35	43	36	43	38	42	33	41	33	39
27	45	37	44	38	45	40	43	34	43	34	41
28	47	38	46	39	46	41	45	36	44	36	43
29	49	40	47	41	48	42	46	38	46	37	43
30	51	41	49	42	49	44	48	39	47	39	45
31	53	43	50	44	51	45	49	41	49	40	46
32	54	45	52	45	52	46	51	43	50	42	48
33	57	46	53	47	54	47	53	45	51	43	50
34	59	48	55	48	55	49	54	47	53	45	56
35	60	50	56	50	57	50	56	49	54	46	53
36	62	51	58	51	59	51	57	50	56	48	60
37	64	53	59	53	60	53	59	51	57	49	62
38	66	55	60	54	62	54	60	53	59	51	64
39	68	57	62	56	63	55	62	55	60	52	67
40	70	58	64	57	65	56	64	57	62	54	69
41	72	60	65	58	66	58	65	58	63	55	71
42	74	62	66	60	68	59	66	60	65	57	76
43	76	63	68	61	69	60	68	62	67	58	75
44			65	69	63	71	62	70	68	60	77
45			67	71	64	73	63	71	65	62	80
46				68	73	66	75	64	67	71	63
47				70	74	67	77	66	68	73	65
48				71		69	78	67	70	74	66
49				73		70	79	68	72	76	68
50				75		72			78	69	78
51				77					79	70	79
52									80	72	81
53									81	73	82
54											84
55											85
56											87
57											89
58											77
59											78
60											79
											81

D = Durumlu; S = Sürekli

Tablo 6. ÇDSKE Madde Bırakma Korelasyon Katsayıları
ve Alt Ölçeklerin Cronbach Alfa Değerleri

MADDE	TÜM GRUP		I
	D	S	
1.	.32	.33	
2.	.30	.39	
3.	.42	.37	
4.	.34	.32	
5.	.28	.34	
6.	.32	.46	
7.	.28	.37	
8.	.40	.36	
9.	.38	.40	
10.	.33	.46	
11.	.33	.39	
12.	.51	.36	
13.	.40	.29	
14.	.56	.45	
15.	.34	.38	
16.	.41	.32	
17.	.50	.45	
18.	.34	.35	
19.	.41	.38	
20.	.55	.39	
ALPHA	82	.81	

D = Durumlu; S = Sürekli

ÇDSKE'nin 9-12 yaş çocukların test, tekrar-test güvenirlilik çalışması, altı hafta arayla, norm grubunda bulunan 42 kız 57 erkek toplam 99 çocuk üzerinden yapılmış, uygulamanın sonunda Pearson Korelasyon Katsayıları hesaplanmıştır. Sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. ÇDSKE Test, Tekrar-Test Güvenirlik Katsayıları

Gruplar	N	Durumlu	Sürekli
TümGrup	99	.60***	.65***
Kızlar	42	.53***	.48**
Erkekler	57	.65***	.74***

** p<.001; *** p<.0001

ÇDSKE'nin test, tekrar-test güvenirlik katsayıları tüm grupta, Durumlu Kaygı Ölçeği için .60, Sürekli Kaygı Ölçeği için ise .65 olarak bulunmuştur. Altı hafta arayla yapılan test, tekrar-test uygulaması sonucunda, sürekli kaygı

puanları arasında bulunan korelasyon anlamlıdır ve Spielberger'in (1966) yaklaşımıyla uyumludur. Spielberger'in durumlu-sürekli kaygı yaklaşımına göre Sürekli Kaygı Ölçeği'nin kalıcı kaygı yatkınlığını ölçmesi beklenmektedir. Ancak, test, tekrar-test uygulamasında, durumlu kaygı puanları arasında da anlamlı korelasyon bulunmuştur. Bu bulgu, zaman içinde ve değişik koşullarda durumlu kaygıda değişiklik olacağını savunan durumlu-sürekli kaygı yaklaşımıyla uyumlu bulunmamıştır. Çünkü Durumlu Kaygı Ölçeğinin, içinde bulunan duruma özgü duygusal tepkileri ölçütiği düşünülür ve iki uygulama arasında anlamlı korelasyon bulunmaması beklenir.

Altı hafta, çocukların için bir önceki öz bildirilerini hatırlamamaları için yeterince uzun bir süre olmayabilir. Ayrıca, her iki uygulama da okul ortamında yapıldığından, zaman farklı olmakla birlikte, durumsal koşullarda herhangi bir değişiklik olmuşmamış olabilir. Bu nedenle test, tekrar-test uygulamalarının farklı zaman aralıklarında ve farklı ortamlarda tekrarlanmasıın yararları göz önünde bulundurulmalıdır.

Varyans analizleri

Norm grubunda, yaş ve cinsiyete göre, durumlu ve sürekli kaygı puanı açısından fark olup olmadığı ve cinsiyetin yaş ile etkileşimde bulunup bulunmadığı, çift yönlü varyans analizi ile test edilmiştir (Bkz. Tablo 8 ve Tablo 9). Varyans analizleri sonucunda, hem durumlu hem de sürekli kaygı puanı açısından yaş ve cinsiyet temel etkileri anlamlı bulunmuş, yaş ve cinsiyet ortak etkisi anlamlı bulunmamıştır. Analizlerden sonra yaş temel etkisinin kaynağını bulmak amacıyla Tukey HSD, cinsiyet temel etkisinin kaynağını bulmak amacıyla t-testi uygulanmıştır.

Durumlu Kaygı Ölçeği'ne ilişkin grup karşılaştırmalarında, yaş temel etkisi, $F(3,607)=4.29$, $p<.01$, cinsiyet temel etkisi, $F(1,607)=5.32$, $p<.05$, hata terimi, ortalama kareler ile, 38.25'tir ($s.d.=607$). Bu analizle ilgili Tukey HSD testi, 11 yaş ($X=32.28$) ve 12 yaş ($X=32.26$) grubunun 9

yaş ($X=30.26$) grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek durumlu kaygı puanı elde ettiğini ($q=4.38$; $s.d.=607$; $p<.05$), t-testi ise kızların ($X=31.93$) erkeklerle göre ($X=30.85$) anlamlı düzeyde yüksek durumlu kaygı puanı aldığıını göstermektedir ($t=2.15$; $s.d.=613$; $p<.05$).

Sürekli Kaygı Ölçeği'ne ilişkin karşılaştırmalarda ise yaş temel etkisi, $F(3,607)=7.74$, $p<.001$, cinsiyet temel etkisi, $F(1,607)=5.66$, $p<.05$, hata terimi, ortalama kareler ile 41.65'tir ($s.d.=607$). Bu analizle ilgili Tukey HSD testi, 11 yaş ($X=37.83$) ve 12 yaş ($X=37.90$) grubunun 9 yaş ($X=35.19$) ve 10 yaş ($X=35.61$) grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek sürekli kaygı puanı elde ettiğini ($q=4.59$; $s.d.=607$; $p<.05$), t-testi ise kızların ($X=37.13$) erkeklerle göre ($X=36$) anlamlı düzeyde yüksek sürekli kaygı puanı aldığıını göstermektedir ($t=2.14$; $s.d.=613$; $p<.05$).

Kriter geçerliği çalışması

Kriter geçerliği çalışması, durumlu ve sürekli kaygı puanları açısından, ilgili grup (normal, kaygı, psikiyatrik) ve cinsiyet karşılaştırmalarını içermektedir. Gruplara ilişkin ortalamalar ve standart sapmalar Tablo 8'de verilmiştir. Eldeki örneklem büyüklükleri, her yaş grubu için ayrı karşılaştırmalar yapmaya uygun değildir. Bu nedenle grup karşılaştırmaları yaş farkı gözetilmeden yapılmıştır. Bu durumun yaratabileceği sakıncalar için bir önlem olarak, kaygı grubu ve psikiyatrik grupta olup da norm grubunda bulunmayan yaş grupları bu karşılaştırmalara katılmamıştır. Diğer bir deyişle, farklı gruplarda bulunan farklı yaş grupları için eşleştirme yapılmıştır.

Tablo 8. Kriter Geçerliği Gruplarının Ortalama ve Standart Sapmaları

	NORM GRUBU		KAYGI GRUBU		PSİKIYATRİK GRUP	
	D	S	D	S	D	S
TÜM GRUP						
X	31.79	36.76	35.60	39.96	32.17	39.31
Ss	6.26	6.62	8.81	6.28	6.72	6.76
N	456	456	47	47	62	62
ERKEK						
X	31.06	35.97	36.00	39.96	31.37	38.71
Ss	6.24	6.87	8.34	5.71	5.01	6.54
N	234	234	21	21	35	35
KIZ						
X	32.55	37.59	35.27	39.97	33.22	40.01
Ss	6.26	6.25	9.33	6.82	8.44	7.09
N	222	222	26	26	27	27

Norm, kaygı ve psikiyatrik grupların, içinde bulunan grup ve cinsiyete göre, durumlu ve sürekli kaygı puanları açısından anlamlı farklar gösterip göstermediği, çift yönlü varyans analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre grup ve cinsiyet temel etkileri anlamlı bulunmuş, ancak grup ve cinsiyet ortak etkisi anlamlı bulunmuştur. Analizlerden sonra grup temel etkisinin

kaynağını bulmak amacıyla Tukey HSD, cinsiyet temel etkisinin kaynağını bulmak amacıyla t-test uygulanmıştır.

Durumlu Kaygı Ölçeği'ne ilişkin grup karşılaştırmalarında, yaş temel etkisi, $F(2,559)=6.92$, $p<.001$, cinsiyet temel etkisi, $F(1,559)=6.04$, $p<.05$, hata terimi, ortalama kareler ile, 42.65'tir ($s.d.=559$). Bu analizle ilgili Tukey HSD testi,

kaygı grubunun ($X=35.60$) psikiyatrik grup ($X=32.17$) ve norm grubuna ($X=31.79$) göre anlamlı düzeyde yüksek durumlu kaygı puanı elde ettiğini, ($q=4.64$; $s.d.=559$; $p<.05$), t-testi ise kızların ($X=32.88$), erkeklerle ($X=31.45$) göre daha yüksek durumlu kaygı puanı aldığınu ($t=2.57$; $s.d.=563$; $p<.05$) göstermektedir.

Sürekli Kaygı Ölçeğine ilişkin karşılaştırmalarda ise yaş temel etkisi $F(2,559)=8.20$, $p<.001$, cinsiyet temel etkisi $F(1,559)=6.98$, $p<.05$, hata terimi, ortalama kareler ile, 43.33 'tür ($s.d.=559$). Bu analizle ilgili Tukey HSD testi, kaygı grubunun ($X=39.96$) ve psikiyatrik grubun ($X=39.31$), norm grubuna ($X=36.76$) göre anlamlı düzeyde yüksek sürekli kaygı puanı elde ettiğini ($q=4.67$; $s.d.=559$; $p<.05$), t-testi ise kızların ($X=32.75$), erkeklerle ($X=31.25$) göre daha yüksek durumlu kaygı puanı aldığınu ($t=2.63$; $s.d.=563$; $p<.01$) göstermektedir.

TARTIŞMA

Bu araştırmanın analiz sonuçları, durumlu kaygı puanı açısından, 11 ve 12 yaş grubunun, 9 yaş grubundan; sürekli kaygı puanı açısından ise yine, 11 ve 12 yaş grubunun, 9 ve 10 yaş grubundan anlamlı düzeyde yüksek puan aldıklarını göstermiştir. Bu durumda, genel olarak 11 ve 12 yaş gruplarındaki çocukların, 9 ve 10 yaş gruplarındaki çocuklara göre, gerek durumlu ve gerekse sürekli kaygı puanları açısından daha yüksek puanlar aldıkları söylenebilir.

İlgili literatürde bu çalışmadaki bulgulara paralel olarak, küçük yaşı çocukların, büyük yaşı çocuklara göre kaygı ölçeklerinden daha düşük puanlar aldıkları bildirilmiştir (Papay ve Spielberger, 1986; Ollendick, Matson ve Hersen, 1985).

Kaygıının bilişsel, davranışsal ve fiziksel bileşenleri olduğu ve ilgili ölçeklerin bu bileşenleri ölçmeye yönelik maddelerden oluşan bilinmektedir (Kendall, 1992). Ulaşılan literatürde, ÇDSKE'nin bu bileşenlere karşılık gelen faktör yapısına sahip olup olmadığına ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak, bu bileşenlere

ilişkin bir faktör çalışması yapıldığı takdirde, küçük yaştaki çocukların büyük yaşı çocuklara göre daha düşük puanlar almaları konusundaki açıklamalar yeni bir boyut kazanabilir.

Vasey (1993), çocukluk korku ve kaygılarında gelişimsel değişiklikleri, farklı bilişsel gelişim evrelerinde, farklı korku ve kaygılar olduğu şeklinde açıklamıştır. Bu nedenle ÇDSKE'nin belirli bir yaş düzeyine ilişkin kaygıyı ölçüp ölçmediği ve 9-12 yaş çocukların bilişsel gelişimleri için uygun olup olmadığı, göz önünde bulundurulmalıdır.

Çocukluk kaygılarında cinsiyet farkı da bulunmaktadır. Yukarıda belirtildiği gibi, Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri uygulanan Türk çocukların anlamlı cinsiyet farkı bulunmuştur. Literatür gözden geçirildiğinde, kızların erkek çocuklara göre daha fazla kaygı bildirdiklerine ilişkin birbirile tutarlı çalışmalar bulunmaktadır (Anderson, Williams, McGee ve Silva, 1987; Bell-Dolan ve diğ., 1990; Last, Francis ve Strauss, 1989; Ollendick ve diğ., 1985; Spielberger, 1973).

Normal çocukların olduğu gibi psikiyatrik hasta gruplarında da kızlar erkeklerle göre daha fazla kaygı belirtisi göstermektedirler (Anderson ve diğerleri, 1987; Bell-Dolan ve diğ., 1990; Last ve diğ., 1986; Ollendick ve diğ., 1985).

Bu durum, sadece kızların kaygı düzeyinin daha yüksek olmasıyla açıklanmayabilir. Sosyo-kültürel faktörlerin de gözönünde bulundurulması gereklidir. Özbildiri ölçeklerinde kızların erkeklerle göre daha fazla kaygı bildirmesinde, kızların erkeklerle göre, korku ve kaygılarını rahatça ifade etmelerinin de etkili olabileceği düşünülmektedir.

ÇDSKE'nin tanı gruplarını ayırdetmeye yönelik özelliklerinin incelendiği ilgili literatürde de bu araştırmanın bulgularını destekleyen çalışmalar vardır. Kane ve Kendall (1991), kaygı bozukluğu tanısı almış çocukların bilişsel-davranışsal tedavilerin etkisini gözlemek amacıyla, tedavi öncesi ve sonrasında çocuklara Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri'ni uygulamıştır. Bu

uygulamalarda, söz konusu çocukların durumluk ve sürekli kaygı puanlarının, normal çocukların ortalamalarından daha yüksek olduğunu bulmuştur. Tedavi sonrasında bu puanlarda beklenen düzeyde düşme görülmüştür.

Bu çalışmada da, kaygı grubu ve psikiyatrik grup karşılaştırıldığında, kaygı grubunun psikiyatrik gruptan sadece durumluk kaygı açısından anlamlı düzeyde yüksek puan aldığı bulunmuştur. Sürekli kaygı açısından fark bulunmamıştır. Benzer bulgu, Last ve diğerlerinin (1988) çalışmada da bildirilmiştir. Kaygı grubunun sürekli kaygı puanları, kontrol grubu olan psikiyatrik gruptan farklı bulunmamıştır.

Bu bulgu, Last ve Francis (1988) tarafından, kaygı bozukluğu olan çocukların sadece özbildiri ölçekleri kullanılarak diğer psikiyatrik bozukluğu olan çocukların ayırdedilmesinin mümkün olmayacağı şeklinde açıklanmıştır. Ölçeklerle birlikte klinik gözlem ve görüşmelerin kullanılması üzerinde durulmuştur. Bu görüş, Cohen ve Mannarino'nun (1988) çalışmada da bildirilmiştir. Cinsel tacize uğramış kız çocukların kaygı düzeylerinin, sadece özbildiri ölçekleri (CDSKE) kullanılarak kontrol grubundan ayırdedilemediği, bu ayırmının ancak ebeveyn görüşmeleriyle birlikte mümkün olduğu bulunmuştur.

Bu çalışmada da kaygı grubu ve psikiyatrik grup, Sürekli Kaygı Ölçeği ile birbirinden ayırdılememiştir. Bu nedenle kaygı grubu ve psikiyatrik grubun, sadece özbildiri formu kullanılarak değil, klinik gözlem ve ebeveyn görüşmeleri de göz önüne alınarak ayırdedileceği düşünülmektedir.

Çocuklarda kaygı belirtileri, diğer psikiyatrik bozukluklara sıkça eşlik etmektedir. Bulgularımız, CDSKE'nin, kaygı bozukluğunun birincil tam olduğu grubu, kaygının diğer psikiyatrik bozukluklara ikincil olduğu gruptan ayırdetmekte sınırlılıkları olabileceğini düşündürmüştür.

Last ve diğerlerinin (1988) bulgularından bir diğer, kaygı ve depresyonun eş zamanlı görüldüğü çocukların, özbildiri formlarından en yük-

sek puanı almalarıdır. Araştırmacıların bu buluya ilişkin getirdikleri açıklama, depresif bozukluğun eşlik etmediği kaygı bozukluklarının, klinik düzeyde bir fenomen olmadığı şeklindedir. Last ve diğerleri (1988) sadece kaygı bozukluğunu grubunun, diğer psikiyatrik gruptan kaygı puanları açısından ayırdedilemeyeşini açıklarken bu görüsden de yararlanmışlardır.

Ancak çocukların, depresyon olmaksızın sadece kaygı bozukluğu şikayetiyle kliniklere başvurduklarında, genellikle tedaviye ihtiyaç duyacak kadar sıkıntılı ve işlevsellikleri engellenmiş duruma gelmişlerdir. Bu nedenle, psikiyatrik grup ve kaygı grubunun CDSKE kullanılarak ayırdedilememesinin nedeninin, bu ayırmının sadece özbildiri ölçekleri kullanılarak yapılamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Tüm ölçeklerde olduğu gibi CDSKE'nin de tek başına kullanılarak tanı koyma amacıyla hizmet etmekten çok, klinik gözlem ve görüşmelere bilgi ve destek sağlamak amacıyla hizmet edecek standart bir araç olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders, (Third Edition-Revised)*. Washington D.C.:American Psychiatric Association.
- Anderson, J.C., Williams, S., McGee, R. ve Silva, P.A. (1987). DSM III disorders in preadolescents children: Prevalence in a large sample from the general population. *Archives of General Psychiatry*, 44, 69-76.
- Bell-Dolan, D.S., Last, C.G. ve Strauss, C.C. (1990). Symptoms anxiety disorders in normal children. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(5), 759-765.
- Benjamin, R.S., Castello, F.J. ve Warren, M. (1990). Anxiety disorders in a pediatric sample. *Annual Progress in Child Psychiatry and Development*, 5, 408-433.
- Bernstein, G.A. (1990). Anxiety Disorders. B.D. Farfinkel, A.G. Carlson ve E.B. Weller (Eds.), *Psychiatric Disorders in Children and Adolescents*. Philadelphia: W.B. Sounders Company.
- Boyer, D.H. (1976). An explanatory study of developmental changes in children's fears. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 69-76.
- Cattell, R.B. ve Scheier, H.I. (1958). The nature of anxiety: A review of thirteen multivariate analysis

- comprising 814 variables. *Psychological Reports*, 4, 351-388.
- Cloninger, R.C. (1988). Anxiety and theories of emotions. R. Noyes Jr., M. Roth, G.D. Burrows (Eds.), *Handbook of anxiety: Classification, etiological factors and associated disturbances*. New York: Elsevier Science Publishers.
- Cohen, J.A. ve Mannerina, P.A. (1988). Psychological symptoms in sexually abused girls. *Child Abuse and Neglect*, 12, 571-577.
- Kane, M.T. ve Kendall, P.C. (1991). Anxiety disorders in children: A multiple-baseline evaluation of a cognitive-behavioral treatment. *Behavior Therapy*, 20, 499-508.
- Kendall, C.P. (1992). *Anxiety disorders in youth*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Last, C.G., Francis, G. ve Strauss, C.C. (1989). Assessing fears in anxiety disordered children with revised fear survey schedule for children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 137-141.
- Last, C.G. ve Francis, G. (1988). School phobia. B.B. Lahey ve A.E. Kazdin (Eds.), *Advances in Clinical Child Psychology*, 11. New York: Plenum Publishing.
- Ollendick, T.H., Watson, J.L. ve Hersen, W.J. (1985). Fears in children and adolescents: Normative data. *Behavior Research and Therapy*, 13, 465-467.
- Öner, N ve LeCompte, A. (1983). *Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, No:333.
- Papay, J.P. ve Spielberger, C.D. (1986). Assessment of anxiety and achievement in kindergarten and first and second grade children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 14(2), 279-286.
- Rutter, M. (1980). The long term effects of early experience. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 22, 800-815.
- Spielberger, C.D. (1973). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. C.D.
- Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.
- Tonge, J.B. (1988). Anxiety in adolescence. R. Noyes Jr., M. Roth, G.D. Burrows (Eds.), *Handbook of anxiety: Classification, etiological factors and associated disturbances*. New York: Elsevier Science Publishers.
- Vasey, W.M. (1993). Development and cognition in childhood anxiety: The example of worry. T.H. Ollendick, R.J. Prinz (Eds.), *Advances in Clinical Child Psychology*, 15. New York: Plenum Press

TURKISH STANDARDIZATION, RELIABILITY AND VALIDITY OF STATE TRAIT ANXIETY INVENTORY FOR CHILDREN

H.Şeniz ÖZUSTA*
Hacettepe University

INTRODUCTION

There is a controversy about the origin of anxiety state whether it is learned or inborn. Cattell and Scheier (1958) were the first who brought an explanation for this controversy. In their factor-analytic studies, two relatively independent anxiety factors have consistently emerged. These two anxiety factors were named "state" and "trait" anxiety by Spielberger (1966). State anxiety is a transitory anxiety which is subjective, consciously-perceived feelings of apprehension, tension, and worry that vary in intensity

and fluctuate over time. Trait anxiety refers to relatively stable anxiety-proneness (Spielberger, 1966).

Although the expression of anxiety as a symptom, a syndrome, and a disorder of childhood has been known to professionals since the 19th century, systematic epidemiological study of its characteristics is still not sufficient. The belief that childhood anxiety symptoms are transient and harmless, and the lack of agreed diagnostic criteria till DSM III may be responsible for this ignorance (Benjamin, Costello and Warren, 1990).

*Address: Uzm.Psk. Şeniz Özusta, Hacettepe Üniversitesi,
Tip Fakültesi Çocuk Hastanesi Çocuk Ruh Sağlığı Bölümü, Sıhhiye, Ankara

Fears and worries are relatively common features and normal developmental phenomena of childhood. They disappear in the course of a child's development (Kendall, 1992, Tonge, 1988, Bauer, 1976). However, several investigators have stated that fears and worries, a form of early anxiety, are relatively stable phenomena in children (Benjamin et al. 1990, Rutter, 1980).

Psychometric evaluation of anxiety symptoms in children is a newly-emerged area as compared to the recognition of this emotional state. This is partly due to the difficulty in the definition and recognition of anxiety symptoms in children. Also, anxiety symptoms frequently accompany other psychiatric disorders (Garfinkel, Carlson and Weller, 1990).

The expression of anxiety as a symptom or a syndrome of childhood problems is one of the most frequently encountered phenomenon by mental health professionals in Turkey. Lack of a standardized anxiety scale in Turkish is the starting point of this study. The purpose of this study is to obtain the Turkish norms and obtain the validity and reliability measures of State-Trait Anxiety Inventory for Children-STAIC (Spielberger, 1973). Standardization of the State-Trait Anxiety Inventory-STAII (Spielberger, 1970) has been realized by Öner and Le Compte (1983). A scale to be used with the adult form may also provide the possibility for longitudinal studies.

METHOD

Subjects

The normative data were obtained from 615 (298 female, 317 male) elementary school children between 9-12 years of age. Data for the criterion validity study included 47 (21 female, 26 male) children diagnosed as having anxiety disorders and 62 (35 female, 27 male) children having psychiatric diagnoses other than anxiety disorders.

Instrument

The State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC) (Spielberger, 1973) consist of two separate, self-report scales measuring two distinct anxiety concepts: state anxiety (A-State) and trait anxiety (A-Trait). It may be administered either individually or in groups.

The STAIC A-State scale consists of 20 statements that ask children how they feel at a particular moment. It is designed to measure transitory anxiety states which are subjective, consciously perceived feelings of apprehension, tension, and worry that vary in intensity and fluctuate over time. The STAIC A-Trait scale also consists of 20 statements that ask children about how they generally feel. It measures relatively stable individual differences in anxiety-proneness, that is, differences between children in tendency to experience anxiety states.

Procedure

The translation and the back-translation of the STAIC has been established by several psychology professors,

until a 90% consensus has been established, STAIC has been administered in groups to obtain the normative data. Test-retest reliability measure was obtained on 99 (42 female, 57 male) children after a six-week interval. Criterion validity data were obtained through individual administration.

RESULTS AND DISCUSSION

Percentile ranks and normalized T-scores (mean=50; SD=10) for the normative sample were calculated separately for the sex and age groups. Internal consistency measures and item-total correlation coefficients were obtained. The Cronbach Alpha coefficient was .82 for the A-State, and .81 for the A-Trait. Test-retest reliability coefficients for both A-State and A-Trait were significant ($t=.60$; $t=.65$, respectively). The reliability coefficient for the A-Trait was congruent with the two-factor anxiety theory stating that trait anxiety is stable over time and not subject to drastic changes. On the other hand, the significant reliability coefficient for the A-State is an unexpected outcome. The reason may be that the six-week interval may not be long enough for the subjects not to remember their answers. Furthermore, as the place of administration was the same, the situational conditions between the two administrations were also similar.

Analyses of variance yielded significant age and sex differences on both scales. It has been found that girls and older children (ages 11-12) had higher scores than boys and younger children (ages 9-10). Numerous studies report that girls obtain higher scores on anxiety measures (e.g. Last, Francis, and Strauss, 1989). Other than experiencing higher levels of anxiety, socio-cultural conditions may be contributing factors for girls to report more anxiety.

The results related to age groups were also congruent with the literature (e.g. Papay and Spielberger, 1986; Ollendick, Matson, and Hersen, 1985). However, Vasey (1993) has stated that children experience different forms of anxiety at different stages of cognitive development. For this reason, the STAIC may be further examined to clarify whether it is appropriate to use in younger children. Moreover, anxiety scales should include items related to cognitive, behavioral and, physiological components (Kendall, 1992). The factor structure of the STAIC should be investigated for the presence of these factors.

Criterion validity measure, were obtained through the analyses of variance performed on the three groups: normative, anxiety, and psychiatric. It was found that the anxiety group had significantly higher scores than either of the two groups on the A-State scale. On the A-Trait scale, both anxiety and psychiatric groups had significantly higher scores than the normal group. These results showed that the STAIC scale may be helpful in differentiating the anxiety group from the normal group. However, the A-Trait scale fails to differentiate the anxiety group from the psychiatric group. The reason for this may be that anxiety symptoms accompany most psychiatric disorders.