

# Conners Kısa Form Öğretmen ve Ana Baba Derecelendirme Ölçeklerinin Geçerliliği

Dr. Çiğdem DEREBOY<sup>1</sup>, Dr. Selahattin ŞENOL<sup>2</sup>, Dr. Şahnur ŞENER<sup>3</sup>, Dr. Ferhan DEREBOY<sup>4</sup>

## Özet / Abstract

**Amaç:** Çocuklarda görülen dikkat eksikliği, hiperaktivite ve davranım sorunlarını ölçen Conners Öğretmen Derecelendirme Ölçeği (CÖDÖ-28) ve Conners Ana Baba Derecelendirme Ölçeği'nin (CADÖ-48) Türkçe çevirisinin güvenilirliğini, yapı ve ölçüt geçerliğini bir dizi çalışma yoluyla incelemek, alt ölçeklerde gerekli uyarlamaları yapmak.

**Yöntem:** CÖDÖ-28 ve CADÖ-48 normal örneklemi, Ankara'daki ilkokullarda bir yıl arayla ulaşılan sırasıyla 1539 ve 954 öğrencinin, klinik örneklem ise bir çocuk psikiyatrisi polikliniğinde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Karşı gelme Bozukluğu ve/veya Davranım Bozukluğu tanılarıyla tedavisi süren 270 çocuğun verilerini kapsamaktadır. CÖDÖ-28 çalışmasına katılan öğrenciler öğretmenleri tarafından, CADÖ-48 çalışmasına katılanlar ise anne veya babaları tarafından ilgili formlar üzerinde derecelendirilmiştir. Klinik çalışmaya katılan çocuklar hem bir DSM-IV ölçüt formu üzerinde bir çocuk psikiyatristi tarafından, hem de ilgili Conners formları üzerinde öğretmen ve ebeveynleri tarafından değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Ölçeklerin yeterli iç tutarlılıkları (CÖDÖ-28 için .95, CADÖ-48 için .90) vardır. Normal örneklemdeki faktör çözümleme verileri, CÖDÖ-28'in Davranım ve Hiperaktivite faktörlerinin ayrışmaması dışında, özellikle CADÖ-48 için, ölçeklerin yapı geçerliğini destekler niteliktedir. Tanı sınıflandırmalarını içeren klinik ölçüt puanlarının ilgili alt ölçeklerin madde içeriğini değerlendirilmesinde kullanılması sonucunda CADÖ-48 Ataklık/Hiperaktivite alt ölçeği dışında tüm alt ölçeklerin uyarlanması gerekmektedir.

**Sonuç:** Çalışmaların verilerinin topluca değerlendirilmesi psikometrik ve kültürlerarası özellikleri evrensel olarak ortaya konmuş olan kısa form Conners Derecelendirme Ölçeklerinin (CDÖ) ve alt ölçeklerinin Türk çocuklarında özgün veya uyarlanmış olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Psikometri, dikkat eksikliği, hiperaktivite, yıkıcı davranım bozuklukları

## SUMMARY: Validation of the Turkish Versions of the Short-Form Conners' Teacher and Parent Rating Scales

**Objectives:** To investigate factorial and criterion validity as well as reliability of the Turkish translations of the 28-item Conners' Teacher Rating Scale (CTRS) and 48-item Conners' Parent Rating Scale (CPRS), which both measure attention deficit, hyperactivity, and conduct problems in children, through a series of studies conducted with either normal or clinical samples.

**Method:** Normal sample data for the teacher and parent rating scales were collected at several elementary schools in Ankara through 2 different studies. The teacher rating scale sample consisted of 1539 pupils rated by their teachers, and the parent scale sample consisted of 954 pupils rated by their parents. The clinical sample consisted of 270 children diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), oppositional defiant disorder (ADD), and/or conduct disorder (CD), who were rated by a child psychiatrist on a DSM-IV criteria form, as well as by their parents and teachers on the respective Conners' rating scales (CRS). The patients' clinical criteria scores related to these diagnostic categories were used to evaluate, and if necessary, to modify item content of the corresponding subscales.

**Results:** Turkish versions of the CTRS and CPRS demonstrated good internal consistency as indicated by Cronbach's alpha coefficients of .95 and .90, respectively. Factor analytical data from the normal sample studies supported the construct validity of both Turkish CRS despite non-differentiation of the conduct factor from the hyperactivity factor on the teacher scale. The clinical criteria scores suggested the necessity of adapting the item content of all the subscales, except the hyperactivity subscale.

**Conclusion:** The adapted and original subscales of the CRS Turkish forms demonstrated such psychometric properties that they could be employed in assessing attention deficit and disruptive behavior disorders in Turkish children.

**Key Words:** Psychometrics, Attention deficit, Hyperactivity, Disruptive Behavior Disorder

<sup>1</sup>Psikolog Doç., <sup>4</sup>Prof., Adnan Menderes Ü Tıp Fak., Psikiyatri AD., Aydın. <sup>2,3</sup>Prof., Gazi Ü Tıp Fak., Çocuk Psikiyatrisi AD., Ankara. Dr. Çiğdem Dereboy, e-posta: cdereboy@adu.edu.tr

## GİRİŞ

Derecelendirme ölçekleri ve belirti kontrol listeleri çocukların sorun davranışlarını ölçmede çabuk, maliyetine göre etkin ve standart bir yaklaşım sağlar (Angold 1989). Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından kısaca DSM (1994) olarak adlandırılan tanı kılavuzlarının geliştirilip kullanıma sokulması derecelendirme ölçeklerine ilgiyi daha da artırmıştır. Çünkü bu kılavuzlarda psikiyatrik bozukluklar için önerilen tanı ölçütleri, gerçekte belirti listeleridir. Derecelendirme ölçekleri, denek seçimi ve sonuç ölçümleri için 1960'lardan beri kullanılmakta, bu türden araçlara olan talep giderek artmaktadır (Conners 1998). Bu talebi karşılamanın bir yolu başka bir ülkede geliştirilmiş varolan soru listelerini alarak, yeni ortamda eşdeğerliğini araştırmaktır. Verhulst'a göre (1995), bu uyarlama süreci yeni kavramsal yapılara uyan yeni ölçekler yaratma, farklı ülkelerde kullanılmak için yeniden kesme noktaları belirleme, bununla bağlantılı olarak bir olguya tanı koymada farklı ölçütler oluşturma anlamına gelmelidir. Böyle bir uyarlama anlayışı bir yandan farklı ortamlarda sergilenen duygusal ve davranışsal sorunların içindeki kültürel çeşitliliği hesaba katan ölçeklerin geliştirilmesi fırsatını sunmaktadır. Ama öte yandan, uyarlama sırasında özgün ölçeğin içerik ve yapısının kültürler arası kıyaslamaya izin verecek kadar korunması da istenir bir şeydir (Bird 1996, Stanger ve ark. 1994).

Dünyada davranış sorunlarını değerlendirilmede yaygın kullanılan araçların başında, başlangıçta 'hiperkinetik'li çocukların ilaç çalışmalarında kullanılmak için geliştirilmiş olan Conners Derecelendirme Ölçekleri (CDÖ) gelmektedir (Conners 1969, 1970, 1973; Goyette ve ark. 1978). Conners, ölçeklerini kısa, puanlaması ve uygulaması kolay olarak düzenlemiştir. Bu nitelikler Conners ölçeklerini, özellikle aynı anda birden fazla ölçek uygulaması gerektiren, zaman ve maliyetin önemli olduğu durumlarda kullanışlı hale getirmektedir. CDÖ'nin hem iç güvenilirlik ve zaman güvenilirliğinin bulunduğu, hem de yordama ve yapı geçerliklerinin olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (Conners 1990). Araştırmacılar CDÖ için başlıca üç kullanım alanı belirlemişlerdir. Bunlar; çocuklarda görülen sorunlu davranışların saptanmasında genel bir tarama aracı, belirli bir tanıyı netleştirmek için yardımcı araç ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesinde ölçüm aracı olmasıdır (Giannaris ve ark. 2001). Ölçeklerin çeşitli formları gerek İngilizce konuşan ülkelerde (ör: Trietes ve ark. 1982; Glow ve ark. 1982; Thorley 1983) gerekse diğer kültürlerde yaygın biçimde kullanılmaktadır (O'Leary ve ark. 1985; Shen ve ark. 1985; Holborow ve Berry 1986; Brito 1987; Yao ve ark. 1988; Luk ve Leung

1989; Rosenberg ve Jani 1995; Pal ve ark. 1999; Javo ve ark. 2000; Al Awad ve Sonuga-Barke 2002). Yıllar içinde çeşitli araştırmacılar tarafından CDÖ'nin farklı formları geliştirilmiş ve değişik başlıklar altında sunulmuştur (ör: Adelaide Conners Ana Baba Derecelendirme Ölçeği, IOWA Conners Öğretmen Derecelendirme Ölçeği, Abbot Hiperkinetik İndeksi) (Glow ve ark. 1982; Loney ve Milich 1982; Cohen 1988). Son olarak CDÖ Conners tarafından gözden geçirilmiş (Conners 1997), bazı yeni maddeler ve yeni alt ölçekler eklenmiştir (ör: DEHB İndeksi, DSM-IV belirtiler alt ölçeği). Ancak gözden geçirilmiş Conners ölçeklerinin görgül geçerliklerinin henüz yeterince çalışılmamış olduğu belirtilmiştir (Giannaris ve ark. 2001).

Conners ölçeklerinin 1978 yılında yayımlanan kısa formları (Goyette ve ark. 1978) olan 28 maddelik Conners' Öğretmen Derecelendirme Ölçeği (CÖDÖ-28) ve 48 maddelik Conners' Anababa Derecelendirme Ölçeği'ni (CADÖ-48) Türkiye'de kullanmak için 1989 yılında çeviri ve geçerlik çalışmalarını başlattık. Her iki Conners ölçeği de hiperaktivite, öğrenme ve davranım sorunları ile bağlantılı maddeler içermektedirler. CADÖ-48 psikosomatik sorunlar ve bunaltı için ek maddelere sahiptir. Projenin sürdüğü 1989 ve 1998 yılları içinde iki normal örneklem ve bir klinik örneklem çalışması yapılmıştır. CÖDÖ-28'in yapı geçerliğini ele alan ilk normal örneklem çalışmasının bulguları daha önce yayınlanmıştır (Şener ve ark. 1995). CADÖ-48'in yapı geçerliğini incelemeyi amaçlayan ikinci normal örneklem çalışmasının bulguları 1998'deki 9. Ulusal Psikoloji Kongresinde sunulmuştur. CÖDÖ-28 ve CADÖ-48'in Türkçelerinin ölçüt geçerliğini klinik örneklem üzerinde değerlendirmek için üçüncü çalışma yapılmış ve sonuçları 1997'deki Ulusal Çocuk Psikiyatrisi Kongresi'nde bildirilmiştir. Klinik çalışmada ikinci yazar tarafından klinik görüşme temelinde her bir deneğe DSM-IV'te dikkat eksikliği yıkıcı davranış bozuklukları başlığı altında toplanan tanı sınıflarına ilişkin ölçüt puanları verilmiştir. Bu puanlar Conners alt ölçeklerinin yordama geçerliğinin incelenmesinde klinik ölçüt olarak hizmet etmiştir. Bu makalede iki Conners ölçeği üzerindeki üç çalışmanın verilerine dayanarak CDÖ Türkçe alt ölçeklerinin psikometrik özelliklerinin belirlenmesi ve uyarlaması için kullanılan istatistiksel işlemler ve sonuçları topluca sunulmaktadır.

## YÖNTEM

Kısaltılmış CDÖ'nin özgün formları (Goyette ve ark. 1978) araştırmacılar tarafından Türkçeye çevrilmiş, çevirinin yeterliği hem İngilizceye geri çeviri hem de öğretmenlere ve anababalara ön uygulama ile kontrol edilmiştir.

**TABLO 1. CÖDÖ-28 Alt Ölçeklerinin Normal ve Klinik Örneklemelere Göre Madde İçeriklerinin Değerlendirilmesi.**

Yaş ve cinsiyet gruplarında aynı faktörlere yüklenmiş maddeler (Normal örneklem verisi)	DSM-IV kriter puanları ile korelasyonlar (pearson r) (klinik örneklem verisi)				Alt ölçeklere dahil edilen maddeler	
	DE	H/A	KGB	DB	Uyarlanmış <sup>a</sup>	Özgün <sup>b</sup>
<b>Dikkat eksikliği/edilgenlik</b>						
7	.59	.53	-.01	-.31	UDE/E	DE/E
18	.17	.17	-.07	-.09	UDE/E	DE/E
20	.28	.23	-.09	-.21	UDE/E	DE/E
21	.33	.34	.01	-.16	UDE/E	DE/E
22	.37	.38	-.04	-.42	UDE/E	DE/E
26	.27	.20	.07	-.08	UDE/E	DE/E
27	-.11	-.17	.26	.28		DP
28	.00	-.14	.02	.26		DE/E
<b>Hiperaktivite</b>						
1	.60	.77	.03	-.48	UH	H
2	.34	.38	.09	-.31	UH	H
3	.05	.12	.20	-.03	UH	H
4	-.11	-.04	.25	.15		DS
6	-.16	-.24	.22	.25		DS
14	.50	.65	-.03	-.32	UH	H
15	.39	.42	-.07	-.13	UH	H
16	.24	.25	-.07	-.24	UH	H
<b>Davranım sorunu</b>						
8	.21	.21	.02	.12		H
11	.29	.38	.05	-.12		DS
12	-.15	-.11	.03	.44	UDS	DS
19	-.04	.01	.05	.16	UDS	
23	-.14	-.15	.24	.22	UDS	DS
24	-.04	-.01	.18	.22	UDS	
25	-.17	-.18	.28	.22	UDS	
<b>Diğer maddeler</b>						
5	.17	.17	.04	.09		DS
9	.27	.08	-.06	.01		DE/E
10	-.29	-.37	.28	.26	UDS	DS
13	.14	.19	-.26	-.14		
17	.19	.23	.00	-.11		

<sup>a</sup>Uyarlanmış Alt Ölçekler: UDE/E: Dikkat Eksikliği-Edilgenlik, UDS: Davranım Sorunu, UH: Hiperaktivite.

<sup>b</sup>Özgün Alt Ölçekler: DE/E: Dikkat Eksikliği-Edilgenlik, DS: Davranım Sorunu, H: Hiperaktivite.

DE: Dikkat Eksikliği, H/A: Hiperaktivite/Ataklık, KGB: Karşıt Gelme Bozukluğu, DB: Davranım Bozukluğu.

**TABLO 2.** CADÖ-48 Alt Ölçeklerinin Faktör Yapısı, Normal ve Klinik Örneklemelere Göre Madde İçeriklerinin Değerlendirilmesi.

Faktör yapısı (normal örneklem verisi)	Faktör yükleri			DSM-IV kriter puanları ile korelasyonlar (pearson r) (klinik örneklem verisi)				Altölçeklere dahil edilen maddeler	
	Toplam	Erkek	Kız	DE	H/A	KGB	DB	Özgün <sup>a</sup>	Uyarlanmış <sup>b</sup>
<b>Davranım sorunu</b>									
2	.62	.60	.64	-.33	-.36	.22	.39	DS	UD / UKG
8	.67	.67	.65	-.19	-.20	.18	.41	DS	UD / UKG
14	.54	.59	.54	-.33	-.37	.05	.57	DS	UD
17	.55	.63	.41	-.17	-.17	-.02	.50		UD
19	.53	.53	.56	-.15	-.24	.30	.32	DS	UD / UKG
20	.72	.71	.73	-.28	-.28	.09	.59	DS	UD
23	.46	.44	.52	.03	.05	.20	.01		UOD
27	.65	.71	.51	-.23	-.27	.11	.50	DS	UD
29	.52	.58	.46	-.36	-.42	.19	.56		UD / UKG
35	.76	.76	.77	-.24	-.24	.06	.54	DS	UD
36	.58	.56	.56	-.15	-.27	.06	.43		UD
38	.66	.70	.62	-.16	-.14	.11	.39		UD
<b>Ataklık/hiperaktivite</b>									
4	.65	.64	.63	.50	.63	-.12	-.41	A/H	UA/H
5	.59	.52	.61	.20	.26	.07	-.12	A/H	UA/H
11	.71	.71	.69	.55	.69	-.01	-.43	A/H	UA/H
13	.69	.69	.69	.56	.70	.02	.43	A/H	UA/H
<b>Öğrenme sorunu</b>									
1	.57	.18	.54	.49	.59	.00	.38		UÖS
6	.45	.20	.52	.30	.32	-.00	-.15		UÖS
10	.47	.54	.38	.08	-.10	-.10	.16	ÖS	
18	.43	.24	.46	.29	.24	-.00	-.21		UÖS
25	.42	.49	.33	.34	.28	.02	-.12	ÖS	UÖS
31	.42	.51	.34	.53	.48	-.07	-.29	ÖS	UÖS
<b>Kaygı</b>									
3	.45	.13	.44	-.09	-.11	.17	.26		
7	.49	.16	.37	.23	.26	.04	.26		
12	.56	.03	.56	.33	.29	.02	-.37	K	
16	.51	-.09	.51	.33	.33	.01	-.44	K	
21	.41	-.01	.33	-.41	-.50	.23	.38		
26	.58	.22	.53	.36	.47	.07	-.51		
37	.44	.24	.47	.28	.23	.05	-.10	ÖS	
47	.40	.51	.29	.32	.28	-.12	-.20	K	
<b>Psikosomatik</b>									
32	.54	.62	.53	.06	-.07	-.02	-.02	PS	
41	.66	.74	.57	.07	-.01	.04	-.07	PS	
42	.54	.47	.61	.07	.09	.12	-.07		
43	.75	.76	.72	-.01	-.08	-.00	.06	PS	
44	.68	.64	.69	.19	.17	.06	-.18	PS	

<sup>a</sup>DS: Davranım Sorunu, A/H: Ataklık-Hiperaktivite, ÖS: Öğrenme Sorunu, K: Kaygı, PS: Psikosomatik.

<sup>b</sup>UDS: Uyarlanmış Davranım, AKG: Uyarlanmış Karşıt Gelme, U A/H: Uyarlanmış Ataklık-Hiperaktivite, UÖP: Uyarlanmış Öğrenme Sorunu, UÖS: DE: Dikkat Eksikliği, H/A: Hiperaktivite/Ataklık, KGB: Karşıt Gelme Bozukluğu, DB: Davranım Bozukluğu.

**TABLO 3.** CÖDÖ-28 ve CADÖ-48 Uyarlanmış Alt Ölçeklerinin İç Tutarlılıkları.

Altölçek	Cronbach Alfa	Madde-Toplam Korelasyonları
CADÖ-U ÖP	.67	.35 - üstü
CADÖ-U A/H	.82	.37 - üstü
CADÖ-U KG	.79	.37 - üstü
CADÖ-U DS	.92	.55 - üstü
CÖDÖ-U D/DE	.83	.55 - üstü
CÖDÖ-U H	.76	.25 - üstü
CÖDÖ-U DS	.81	.41- üstü

### Denekler ve işlem

CÖDÖ-28'in normal örneklemini 1991 yılında Ankara'daki sekiz ilkokuldan alınan 1539 öğrenci oluşturdu. Öğrenciler bu ölçek üzerinde sınıf öğretmenleri tarafından derecelendirildi. Öğrencilerin % 51.9'u erkek, % 48.1'i kız olup, yaşları 5 ile 13 (Ortalama=8.9, SS=1.5) arasında değişmekteydi. CADÖ-48 normal örneklemini ise ertesi yıl Ankara'nın çeşitli ilkokullarından alınan 954 öğrenci oluşturdu. Öğrenciler bu ölçek üzerinde anne veya babaları tarafından derecelendirildi. Öğrencilerin % 53.1'i erkek, % 46.9'u kız olup, yaşları 6 ile 13 (Ortalama=8.98, SS=1.36) arasında değişmekteydi. Boş bırakılmış maddeleri olan formlar değerlendirmeye alınmadı. Bu nedenle örneklem sayıları tamamlanmış form sayılarını belirtmektedir.

Klinik örneklem Gazi Üniversitesi Çocuk Psikiyatrisi polikliniğinde Dikkat Eksikliği Yıkıcı Davranış Bozuklukları tanılarıyla tedavi almakta olan 270 (% 74.8 erkek, % 25.2 kız) çocuğu kapsamaktadır. Örneklemin ortalama yaşı 10.6 (Aralık=6-16, SS=3.3) yıldır. Her katılımcı çocuk CÖDÖ üzerinde öğretmeni tarafından, CADÖ üzerinde anne veya babası tarafından ve bu çalışma için özel hazırlanmış DSM-IV (1994) ölçüt formu üzerinde çocuk psikiyatristi olan ikinci yazar tarafından derecelendirilmiştir. DSM-IV (1994) Dikkat Eksikliği Yıkıcı Davranış Bozuklukları bölümü dört ölçüt setinde toplanmış 39 tanı ölçütünü içermektedir. Bunlar: Dikkat Eksikliği (DE), Hiperaktivite/Ataklık (H/A), Karşı Gelme Bozukluğu (KGB) ve Davranım Bozukluğu (DB) ölçüt setleridir. Bu çalışmada kullanılan derecelendirme formu klinisyenin klinik değerlendirme temelinde 39 ölçütü tek tek derecelendirmesine izin verecek biçimde düzenlenmiştir. Dolayısıyla bu form üzerinde klinisyen tarafından gerçekleştirilen derecelendirmelere dayanılarak deneklerin DE, H/A, KGB ve DB için tanı ölçüt

puanları hesaplandı. Ayrıca DSM-IV'te önerilen kesme noktalarının uygulanması yoluyla (DE için 8 ölçütten 6'sı, H/A için 9 ölçütten 6'sı, KGB için 8 ölçütten 4'ü ve DB için 15 ölçütten 3'ü) deneklerin klinik tanıları yeniden gözden geçirildi. Bu işlemin sonunda, 117 hastanın (% 43.3) DE, 132 hastanın (% 48.9) H/A, 95 hastanın (% 35.2) KGB ve 135 hastanın (% 50.0) DB ölçütlerini karşıladığı belirlendi. Topluca bakıldığında, 270 hastanın 127'si (% 47.0) sadece bir ölçüt setini doldururken, 143'üne (% 53.0) birden fazla tanı konmuştur. Tanıların ve eştanıların oranları Şekil 1'de görülebilir. DSM-IV DE, H/A, KGB ve DB tanı ölçüt seti puanları CDÖ maddelerinin psikometrik niteliğini ve alt ölçeklerin ölçüt geçerliğini incelemede araç olmuştur.

### BULGULAR

#### Faktör çözümleri ve alt ölçeklerin uyarlanması

CÖDÖ-28: Örneklemin tümü üzerinde uygulanmış olan faktör çözümlenmesi, davranım boyutunu hiperaktivite boyutundan ayırtırmada başarısız olmuş ve bu iki davranışsal boyut birinci faktörde kaynaşmıştı. Bu sorunu çözmek için örneklem cinsiyet ve yaşlarına (öğrencilerin ortalama yaşının 8.9 olması nedeniyle '8 veya az/9 veya çok' olarak ikiye ayrılarak) göre dört gruba bölünmüş ve çözümlenmeler her bir grup üzerinde ayrı ayrı uygulanmıştı. Bu yöntemle her bir alt grupta davranım ve hiperaktivite boyutlarının ayrı faktörler oluşturularak birbirinden ayrışmasının mümkün olduğu görülmüştü. Ancak ölçeğin dokuz maddesinin her bir grupta değişik faktöre kayması örneklemin genelinde gözlenen ayrışmamanın kaynağının bu yer değiştiren maddeler olabileceği izlenimini doğurdu. Tüm örneklem ve dört alt-örneklem üzerinde uygulanan çözümlenmeler üç faktörün ölçeğin ana çatısını oluşturduğunu göstermişti: Hiperaktivite (H),

**TABLO 4.** CÖDÖ-28 ve CADÖ-48 Uyarlanmış Alt Ölçeklerinin Denenen Kesme Noktalarındaki Psikometrik Özellikleri.

DSM-IV TANILARI	Alt ölçek	Kesme puanı	Duyarlılık %	Özgüllük %	Yordama gücü (+) %	Yordama gücü (-) %	Verimlilik (ayrıt edicilik) %
Dikkat eksikliği	CÖDÖ-U DE/E	8	72.6	69.3	64.4	76.8	70.7
		9	67.5	74.5	66.9	75.0	71.5
		10	58.1	81.0	70.1	71.7	71.2
	CADÖ-U ÖS	5	88.0	55.6	60.2	85.9	69.7
		6	74.4	68.0	64.0	77.6	70.7
		7	58.1	77.8	66.7	70.8	69.3
Hiperaktivite/ ataklık	CÖDÖ-U H	7	87.9	66.7	71.6	85.2	77.1
		8	84.1	73.2	75.0	82.8	78.5
		9	72.7	80.4	78.0	75.5	76.7
	CADÖ-U A/H	6	88.6	64.5	70.5	85.6	76.3
		7	81.1	73.2	74.3	80.2	77.0
		8	67.4	83.3	79.5	72.8	75.6
Karşıt gelme bozukluğu	CÖDÖ-U DS	9	70.5	48.6	42.7	75.2	56.3
		10	62.1	62.3	47.2	75.2	62.3
		11	45.3	70.9	45.7	70.5	61.8
	CADÖ-U KG	7	76.8	34.3	38.8	73.2	49.2
		8	73.7	43.4	41.4	75.2	54.0
		9	52.6	53.7	38.2	67.6	53.3
Davranım bozukluğu	CÖDÖ-U DS	8	79.3	48.9	60.8	70.2	64.0
		9	71.9	55.6	61.8	66.4	63.7
		10	60.0	67.4	64.8	62.8	63.7
	CADÖ-U DS	18	77.0	79.3	78.8	77.5	78.1
		19	75.6	85.9	84.3	77.9	80.8
		20	71.1	88.9	86.5	75.5	80.0

Dikkat Eksikliği/Edilginlik (DE/E), Davranım Sorunu (DS) ) (Şener ve ark. 1995). Bu çalışmada, CÖDÖ-28 alt ölçeklerinin madde yapısını değerlendirebilmek için faktör çözümü ve klinik veri Tablo 1'de birleştirildi. Tablo hazırlanırken sadece büyük faktörler hesaba katıldı ve herhangi bir madde dört yaş/cinsiyet grubundan en az üçünde belli bir faktöre yükleniyorsa, o faktör ilgili boyut ile bağlantılı olarak kabul edildi ve buna göre listelendi. İki çalışmanın birleştirilmiş verilerine göre, özgün DE/E alt ölçeğinin sekiz maddesinden altısı alt ölçeğin Türkçe

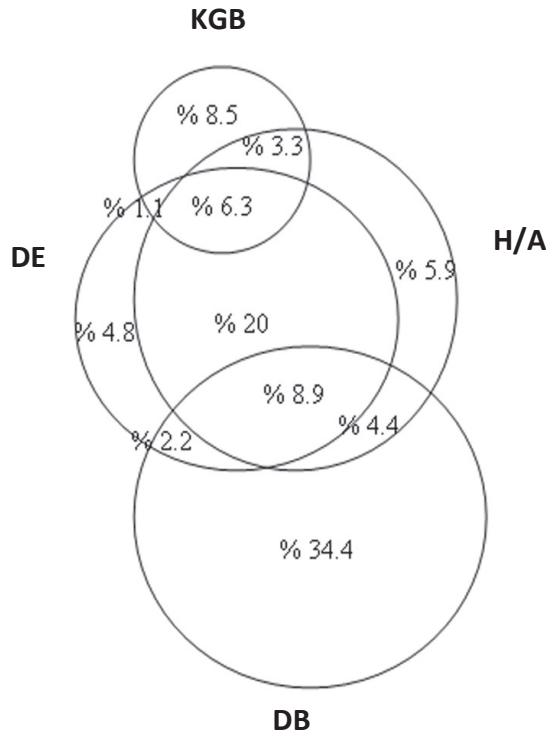
formu için de uygundur. Özgün DE alt ölçeğinin kalan iki maddesi Türkçe DE/E alt ölçeğinden çıkartılmıştır. Çünkü 27. madde klinik örneklemede DSM-IV DE kriter skoru ile ilişkili değildir ve 9. madde çoğu normal grupta DE/E faktörü ile yüklenmemiştir. Özgün H alt ölçeğinde de içerilen yedi maddeden altısının Türkçe H alt ölçeği için de nitelikli olduğu görülmektedir. Normal örneklem çalışmasında H faktöründen çok DS faktörü ile bağlantısı olması 8. maddenin Türkçe H alt ölçeğinden dışlanmasına yol açtı. DS alt ölçeğinde ise özgün alt

**TABLO 5.** DSM-IV Kriter Puanlarının Conners Ölçekleri Tarafından Yordanması (Regresyon Çözümü).

Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	R <sup>2</sup>	Beta	F <sup>a</sup>	T <sup>b</sup>	Anlamlılık <sup>c</sup>
DSM-IV Dikkat eksikliği kriter puanı	CADÖ Toplam puan	.05	.23	14.51	3.81	p<.0001
	CADÖ- ÖS	.21	.45	69.72	8.35	p<.0001
	CADÖ-U ÖS	.37	.60	154.20	12.42	p<.0001
	CÖDÖ Toplam puan	.12	.35	36.75	6.06	p<.0001
	CÖDÖ-DE/E	.18	.43	60.44	8.55	p<.0001
	CÖDÖ-U DE/E	.21	.46	73.19	8.55	p<.0001
DSM-IV Hiperaktivite/ Ataklık Kriter puanı	CADÖ Toplam puan	.04	.18	9.41	3.07	p<.005
	CADÖ-A/H	.53	.73	303.37	17.42	p<.0001
	CÖDÖ Toplam puan	.13	.36	40.32	6.35	p<.0001
	CÖDÖ H	.40	.64	181.72	13.48	p<.0001
	CÖDÖ-U H	.45	.67	218.95	14.78	p<.0001
DSM-IV Karşıt gelme bozukluğu Kriter puanı	CADÖ Toplam puan	.03	.16	7.18	2.68	p<.01
	CADÖ-DS	.04	.19	10.20	3.19	p<.005
	CADÖ-U DS	.09	.29	25.06	5.01	p<.0001
	CÖDÖ Toplam puan	.02	.13	4.66	2.16	p<.05
	CÖDÖ-DS	.09	.29	25.00	5.00	p<.0001
	CÖDÖ-U DS	.06	.25	17.71	4.21	p<.0001
DSM-IV Davranım bozukluğu Kriter puanı	CADÖ Toplam puan	.03	.18	9.33	3.06	p<.005
	CADÖ-DS	.37	.61	158.08	12.57	p<.0001
	CADÖ-U DS	.40	.63	180.02	13.42	p<.0001
	CÖDÖ Toplam puan	.00	-.05	.65	-.81	AD
	CÖDÖ-DS	.11	.34	34.90	5.91	p<.0001
	CÖDÖ-U DS	.13	.36	39.28	6.27	p<.0001
DSM-IV Davranım+karşıt gelme bozukluğu Kriter puanı	CADÖ Toplam puan	.06	.24	15.77	3.97	p=.0001
	CÖDÖ Toplam puan	.00	.03	.19	.43	AD
	CÖDÖ-DS	.19	.43	61.72	7.86	p<.0001
	CÖDÖ-U DS	.18	.43	59.27	7.70	p<.0001

<sup>a</sup>DF: 1,268<sup>b</sup>DF: 268<sup>c</sup>F ve T değerleri için anlamlı.





ŞEKİL 1. Klinik Örneklemi Oluşturan 270 Çocuğun DSM-IV Tanı ve Eş-tanı Alma Oranları.

ölçekte yer alan sekiz maddeden sadece üçü alt ölçeğin Türkçe formuna dahil edildi. Bizim verilerimiz özgün alt ölçekte içerilmeyen üç maddenin Türkçe DS alt ölçeği-ne dahil edilmesini gerektirdi.

CADÖ-48: Tüm normal örnekleme uygulanan temel bileşenler faktör çözümlemesi özdeğeri 1.0 veya daha fazla onbir faktör ortaya çıkardı. CADÖ-48'in özgün formunun faktör çözümlemesi çalışmasında beş faktör elde edilmesi ve bu faktörlerden beş alt ölçeğin türetilmesi (Goyette ve ark. 1978) nedeniyle, bizim verilerimizin özgün verilerle ne ölçüde uyuşma içinde olduğunu değerlendirebilmek için sadece ilk beş faktörü varımaks döndürmeye sokmayı tercih ettik. Tüm normal örnekleme ve ayrıca kız ve erkeklerden oluşan alt örneklemlere uygulanan çözümlemelerin bulguları (Tablo 2), bizim çalışmamızda beşli çözümleme sonucu gözlenen faktörler ve madde içeriklerinin özgün çalışmada elde edilenlere yakından benzediğini göstermektedir: Davranım Sorunu (DS), Ataklık/Hiperaktivite (A/H), Öğrenme Sorunu (ÖS), Kaygı (K), Psikosomatik (PS). Goyette ve arkadaşlarının (1978) özgün çalışmasında gözlenen faktörlerin madde içerikleri ile bizim çalışmamızda gözlenenler arasında benzerlik olsa da, A/H faktörü dışındaki faktörlerin madde içeriklerinin tam uyuşmaması, Türkçe

kullanım için CADÖ alt ölçeklerini uyarlamaya karar vermemize neden oldu. Normal örneklem çalışmasında belli bir faktör tarafından anlamlı düzeyde yüklenen maddeler alt ölçekler için seçilebilir adaylar olarak kabul edildi ve her bir klinik ölçüt ile korelasyonları hesaplandı (Tablo 2). İzlediğimiz strateji, her iki çalışmada da aynı davranışsal boyutla bağlantılı olduğu gözlenen maddeleri ilgili alt ölçeklere dahil etmektir. Tablo 3'te görüldüğü gibi bu strateji, yedisi özgün ölçeğin maddeleri olmak üzere 11 maddelik uyarlanmış DS alt ölçeğini üretmiştir. CADÖ-48 yoluyla KGB'nun değerlendirmesinin olasılığını incelemek amacıyla DS alt ölçeğinden ayırarak geçici KGB alt ölçeği oluşturulmuştur. Özgün A/H alt ölçeğinin Türkçe kullanım için mükemmel bir uygunluğu olduğu bulunmuştur. Buna karşın uyarlanmış ÖS alt ölçeği özgün ÖS alt ölçeğinde bulunan iki, bulunmayan üç CADÖ maddesinden oluşmaktadır. Diğer bir deyişle özgün ölçeğin diğer iki maddesi uyarlanmış form için nitelsiz bulunmuştur.

### İç tutarlılıklar

Cronbach'ın alfa katsayılarını tüm CÖDÖ-28 için 0.95 ve CADÖ-48 için 0.90 olarak hesapladık. Tablo 3'te özetlenen güvenilirlik analiz sonuçları CADÖ-48 ölçeğinin ÖS alt ölçeği dışında kalan tüm uyarlanmış alt ölçeklerin yeterli güvenilirlikleri olduğunu göstermektedir.

### Kesme puanları

Alt ölçeklerin potansiyel kesme puanlarındaki psikometrik özellikleri Tablo 4'te özetlemektedir. CÖDÖ-28 uyarlanmış DE/E alt ölçeğine ilişkin veriler, 9 kesme puanının DE tanılı denekleri olmayanlardan ayırmada alt ölçeğin verimliliğini en yüksek noktaya çıkardığını göstermektedir. CÖDÖ-28 uyarlanmış H alt ölçeğinin verimliliği ikili değerlendirmeleri (tanı var/yok) yordamak için tüm potansiyel kesme puanları ile oldukça yüksek olmaktadır. Buna karşın CÖDÖ-28 uyarlanmış DP alt ölçeğinin DSM-IV KGB veya DB tanılarını yordamaktaki verimliliği kesme puanı ne olursa olsun düşük bulundu. CADÖ-48'e gelince, DSM-IV tanıları alan ve almayan denekleri ilgili uyarlanmış alt ölçeklerle doğru biçimde ayırttırma oranı ÖS için % 70, DE/E için % 75, DS alt ölçeği için % 80'e ulaşmaktadır. KG alt ölçeğinin denenen tüm kesme puanlarında verimliliği oldukça düşük düzeylerde kalmaktadır.

### Regresyon çözümlenmeleri

Tablo 5 hem özgün hem de uyarlanmış CÖDÖ-28 ve CADÖ-48 alt ölçeklerinin DSM-IV tanı ölçüt



puanlarını ne derece yordayabildiğini incelemek için yapılan regresyon çözümlerinin sonuçlarını göstermektedir. Genel olarak, CÖDÖ uyarlanmış alt ölçeklerinin ilgili DSM-IV ölçüt puanları için en iyi yordayıcı oldukları söylenebilir. Dört ölçüt puan seti arasında sırasıyla en yüksek yordamalar H/A puanı için hem CADÖ-A/H alt ölçeği hem de CÖDÖ-H uyarlanmış ve özgün alt ölçekleri ile gözlemlendi. DSM-IV DE ve DB ölçüt puanları, H/A puanı kadar yüksek olmasa da, denk düşen CADÖ uyarlanmış alt ölçekleri tarafından yeterince yordandı. Buna karşın KGB ölçüt puanı denenen hiç bir alt ölçek tarafından yeterince yordanamadı. Tablo 5'te sunulan veriler özgün ve uyarlanmış CÖDÖ-28 alt ölçeklerinin klinik örnekleme benzer biçimde davrandıklarını göstermektedir. Bu durum, özgün alt ölçeklerdeki kimi maddelerin klinik örnekleme çalışıyor görünmelerine karşın, normal örnekleme uygun faktörle yüklenmemesine bağlı olarak uyarlama sırasında alt ölçekten çıkarılması ile açıklanabilir. Her durumda, klinik ölçüt puanlarını yordamada alt ölçek puanlarının CDÖ toplam puanlarından üstün oldukları ortaya çıktı.

## TARTIŞMA

Bugüne kadar Conners Derecelendirme Ölçekleri çeşitli dillere çevrilmiş ve bu çevirilerin geçerliği çok sayıda faktör çözümlenmesi çalışması ile incelenmiştir. Bizim girişimizi diğer çeviri-geçerlik-uyarlama çalışmalarından ayıran şey, faktör geçerliği verilerinin yanısıra ölçüt geçerliği verilerinin de kullanılıyor olmasıdır. Bu yaklaşım her bir maddenin farklı örneklemlerde nasıl çalıştığının ve alt ölçeklerin çeşitli kesme noktaları denendiğinde nasıl psikometrik özellikler sergilendiğinin incelenmesine izin verdi. Diğer yandan, faktör çalışmalarının katılımcıları belirlenirken belli bir örnekleme yöntemini izlememiş olmamız bu çalışmanın en büyük sınırlılığını oluşturmakta ve bulgularımızın genellenebilirliğini kısıtlamaktadır.

Çalışmalarda gerçekleştirilen çözümlerden elde edilen faktör yapılarının özgün formların faktör yapılarına (Goyette ve ark. 1978) genel olarak benzemesi Türkçe CDÖ'nin yapı geçerliğini desteklemektedir. CÖDÖ'nin tüm örneklem üzerindeki faktör çözümlerinden çıkan ve beklentimizle uyuşmayan bir bulgu hiperaktivite boyutunun davranımdan ayrılamaması olmuştur. Ancak bu son otuz yıldır yapılan çeşitli geçerlik çalışmalarında sürekli gözlenen bir sorundur (ayrışmama ve/veya yüksek ilişki) (Hinshaw 1987; Conners 1998). Projenin ilk çalışmasında, örneklemin yaş ve cinsiyete göre dört alt örnekleme bölünmesi ve faktör çözümlerinin görece

türdeş alt örneklemlerde gerçekleştirilmesi, hiperaktivite ve davranım boyutlarının birbirinden ayrıştırılabilmesini sağlamıştır (Şener ve ark. 1995). Alt örneklemler arasında faktörlerin madde içeriğinde dikkate değer çeşitlilik olması nedeniyle alt ölçekleri yalnızca maddelerinin faktör yüklenmelerini temel alarak oluşturmanın uygun olmayacağını düşündük.

Conners da hiperaktivite boyutunun davranım boyutundan ayrışmasındaki gücünün açıklayıcı (explanatory) faktör çözümlenmesi kullanılmasına bağlı yöntemsel sorunlardan kaynaklanabileceğini bildirmiştir (1997). Bu sorunu aşmak için, ölçeklerinin gözden geçirilen formlarında örnekleminin yarısına açıklayıcı yarısına da doğrulayıcı (confirmatory) analiz uygulamıştır. Ayrıca alt ölçek maddelerinin seçiminde akılcı bir yol izlemiştir. Buna göre belli bir maddeyi eğer ilgili faktörle en az .30 düzeyinde yüklenmişse ve diğer faktörlerle en çok .10 düzeyinde yüklenmişse bir alt ölçeğe dahil etmiştir. Her ne kadar Conners (1997) boyutların ayrışmamasının çözümünü doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör çözümlenmesi yöntemi birlikte kullanmak olarak görse de, klinik örnekleme yapılan ve bu yöntemleri birlikte kullanan, iki çalışmanın bulguları tanımlı çocukları ayırt etmede açıklayıcı çözümlenme ile oluşturulan faktörlerin doğrulayıcı çözümlenme ile oluşturulan faktörler kadar yeterli (Huss ve ark. 2001) hatta üstün olduğunu göstermiştir (Kumar ve Steer 2003). Bu bulgular istatistik yöntem kadar örneklemin normal veya klinik olmasının da sonuçları etkilendiğini düşündürmektedir.

Küçük farklılıklara rağmen, CADÖ-48 Türkçe formunun faktör yapısı Goyette ve arkadaşları (1978) tarafından bildirilen özgün İngilizce forma oldukça benzemektedir. Özellikle, özgün A/H alt ölçeği Türkçe'de kullanım için tümüyle uygun olduğunu kanıtladı. Ancak ÖS ve DS alt ölçeklerinin uyarlanması gereği ortaya çıktı. Bazı maddeler farklı örneklemlerde çeşitlilik sergilediler. Örneğin; 10. madde (öğrenmede güçlük) normal örnekleme ÖS faktörü ile 0.47 düzeyinde yüklenmiş olmasına rağmen klinik örnekleme DSM-IV DE ölçüt skoru ile anlamlı ilişki göstermedi. Bu yüzden, Goyette ve arkadaşlarının (1978) sadece faktör çözümlenme verilerine dayanarak oluşturdukları özgün ÖS alt ölçeğinde yer verdikleri bu maddenin uyarlanmış alt ölçekte yer almamasına karar verdik. Yine, bir diğer özgün ÖS alt ölçek maddesini (çabalarından kolayca yılar) DE ölçüt puanı ile anlamlı ilişkisi olmasına rağmen ÖS faktöründen çok, bunaltı faktörü ile bağlantısı nedeniyle uyarlanmış ÖS alt ölçeğinin dışında tuttuk. Diğer yandan, özgün ÖS alt ölçeğine dahil olmayan üç CADÖ maddesi bizim çalışmamızda istenen koşulları karşıladığı için ÖS alt

ölçeğinin Türkçe uyarlamasına dahil edildi. Dolayısıyla, beş maddeden oluşan uyarlanmış ÖS alt ölçeğinin özgünlüyle yalnızca iki maddesi ortaktı. Bunun yanısıra, 11 maddelik uyarlanmış DS alt ölçeği özgün yedi maddenin tümüne ek olarak dört yeni maddeyi içerdi. CADÖ'nin kısa ve uzun formlarını ele alan geniş bir gözden geçirme temelinde, Giannaris ve arkadaşları (2001) her iki CADÖ formunda genel psikopatolojiyi değerlendirmede güvenilir ve geçerli bir araç kabul edilebileceğini, fakat tanılabilir ayırt edici olamadıkları sonucuna varmışlardı. Ayrıca, hiç bir alt ölçeğin ilgili bozukluğun tanınması konusunda elverişli olduğunu destekleyen kanıt bulamadılar. Bizim çalışmamızda, alt ölçekleri hem faktör çözümleyici hem de klinik çalışma temelinde yapılandırma stratejisi, araştırmacıların her bir maddenin ayırt edici gücünü değerlendirmesine izin vereceği için, uygun görüldü. Bu stratejiyi izleyerek uyarlanan alt ölçeklerin ilgili klinik ölçüt puanlarını yordamada özgün alt ölçeklerden bir ölçüde daha verimli olmaları, böylesi bir çifte kontrol kullanışlı olduğunu düşündürmektedir. Bu yaklaşımın yeterince ayırt edici ölçekler geliştirilmesine elverişli olmasının anlaşılması için daha ileri çalışmalara gerek vardır.

Tüm CDÖ'lerinin Cronbach alfa katsayılarının 0.90 düzeyinde veya üzerinde olması araçların sadece güvenilirliğini değil geçerliliğini de desteklemektedir (Nunnally ve Bernstein 1994). CDÖ alt ölçeklerinin biri dışında tümünün yeterli iç tutarlılığa sahip olduğu bulundu. Uyarlanmış ÖS alt ölçeği .70'den düşük alfa katsayısı ile tutarlılık sorununa sahip görünmektedir. Ancak alt ölçekte yer alan beş maddenin hepsi alt ölçeğin toplam puanı ile yeterince ilişkili olduğuna göre, bu sorun kısmen alt ölçeğin kısalığına bağlı olabilir.

DSM-IV ölçüt puanlarını yordama konusunda CDÖ alt ölçek puanları toplam puanlardan üstün bulundu. Dışavuran davranış dereceleme ölçekleri üzerine bir gözden geçirme makalesi geniş kapsamlı ölçeklerin dar kapsamlı ölçeklerle kıyaslandığında özel bir davranış örüntüsünü anlamak için az derinlik sunduklarını bildirmiştir (Collett ve ark. 2003a). Özel dereceleme ölçekleri uygun biçimde kullanıldıklarında gerek klinik değerlendirme gerekse tanı koyma ve tedaviyi izleme konusunda yararlı araçlardır. Örneğin; IOWA Conners ölçeğinin, sınırlı sayıda maddesine rağmen, DEHB

olan çocukları klinik olmayan kontrollerden ayırt edebildiği defalarca kanıtlanmıştır (Collett ve ark. 2003b). Bizim bulgularımız da Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranım Bozukluklarıyla bağlantılı davranışsal boyutların genel ölçümlerle kıyaslandığında boyuta özgü ölçümlerle daha doğru değerlendirilebildiği anlayışı ile uyumludur.

CDÖ'nin özgün faktör yapısı yalnızca bizim çalışmamızda değil çeşitli ülkelerde gerçekleştirilen normal örneklem çalışmalarında tam benzerlikte elde edilememiştir. Farklı kıtalardan birkaç örnek olarak; İtalya (O'Leary ve ark. 1985), Hindistan (Rosenberg ve Jani 1995), ve Sudan'da (Awad ve Sonuga-Barke 2002) yapılan çalışmalar gösterilebilir. Bizim düşüncemize göre, CDÖ faktör yapısındaki tutarsızlıktan özellikle normal örneklem çalışmalarında kendini gösteren kültürel farklar sorumludur. Dolayısıyla, alt ölçeklerin madde içeriğini belirlemede ve kesme noktalarını saptamada klinik örneklem verilerini kullanmak bu ölçeklerin klinik verimliliklerini belirgin olarak arttırabilir. Conners (1998) bu tutarsızlıkları özgün çalışmada (Goyette ve ark. 1978) uygulanan yetersiz örneklem ve eksik istatistiksel işlemler ile ilişkilendirmektedir. Buna bağlı olarak, CDÖ-R çok daha büyük bir örnekleme ve açıklayıcı olduğu kadar doğrulayıcı faktör analizlerine dayanan bir çeşit akılcı madde seçimi işlemi uygulanarak geliştirilmiştir. DEHB ölçekleri üzerine bir gözden geçirme makalesi CDÖ-R'nin geçerliliğini destekleyen yedi çalışmanın varlığını bildirmiştir (Collett ve ark. 2003b). Bu sayı, özgün Conners ölçekleri için son 30 yıl boyunca yayımlanmış psikometrik ve ayrıca kültürlerarası çalışmalarla sağlanan geniş veri tabanı (Wainright 1996) ile karşılaştırıldığında göreceli olarak sınırlı bir veriyi temsil etmektedir.

Dolayısıyla biz CDÖ-R'nin psikometrik ve kültürlerarası özellikleri evrensel olarak ortaya konana kadar Türk çocukları için uyarlanmış veya özgün CDÖ alt ölçeklerinin kullanılmasını önermekteyiz. Uyarlama sırasında alt ölçeklerin psikometrik özellikleri madde içeriğinde belli değişikliklerle bir ölçüde iyileştirilebilmiştir. Ancak, başta klinik örneklem olmak üzere örneklemimizin büyüklükleri sınırlıdır. Bu nedenle okuyucunun, çalışmaların sonuçlarını tamamlanmış veriler olarak görmemesi önerilir.

## KAYNAKLAR

- Al-Awad AM, Sonuga-Barke EJ (2002) The application of the Conners' Rating Scales to a Sudanese sample: an analysis of parents' and teachers' ratings of childhood behaviour problems. *Psychol and Psychother*, 75:177-187.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, dördüncü baskı (DSM-IV)* (Çev. ed.: E Körođlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995.
- Angold A (1989) Structured assessments of psychopathology in children and adolescents. The instruments of psychiatric research, C. Thompson (Ed), New York, Wiley, s. 271-303.
- Bird HR (1996) Epidemiology of childhood disorders in a cross cultural context. *J Child Psychol Psychiatry*, 37:35-49.
- Brito GNO (1987) The Conners abbreviated Teacher Rating Scale: Development of norms in Brazil. *J Abnorm Child Psychol*, 15: 511-518.
- Cohen M (1988) The revised Conners Parent Rating Scale: factor structure replication with a diversified clinical sample. *J Abnorm Child Psychol*, 16(2):187-196.
- Collett BR, Ohan JL, Myers KM ve ark. (2003a) Ten-year review of rating scales, VI: scales assessing externalizing behaviors. *J Am Acad Child and Adolesc Psychiatry*, 42:1143-1170.
- Collett BR, Ohan JL, Myers KM ve ark. (2003b) Ten-year review of rating scales, V: scales assessing attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 42:1015-1037.
- Conners CK (1969) A teacher rating scale for use in drug studies with children. *Am J Psychiatry*, 126:884-888.
- Conners CK (1970) Symptom patterns in hyperactive, neurotic, and normal children. *Child Dev*, 41:667-682.
- Conners CK (1973) Rating scales for use in drug studies for children. *Psychopharmacol Bull*, Özel Sayı: 24-28.
- Conners CK (1990) *Conners' Rating Scales Manual: Instruments for Use with Children and Adolescents*. New York, Multi-Health Systems.
- Conners CK (1997) *Conners' rating scales-revised technical manual*. New York, Multi-Health Systems.
- Conners CK (1998) Rating scales in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Use in assessment and treatment monitoring. *J Clin Psychiatry*, 59 (suppl 7): 24-30.
- Glow RA, Glow PH, Rump EE ve ark. (1982) The stability of child behaviour disorders: A one-year test-retest study of the Adelaide versions of the Conners' Teacher and Parent Rating Scales. *J Abnorm Child Psychol*, 10:33-60.
- Giannaris WJ, Golden CJ, Greene I ve ark. (2001) The Conners' Parent Rating Scales: a critical review of the literature. *Clin Psychol Rev*, 21:1061-1093.
- Goyette CH, Conners CK, Ulrich RE ve ark. (1978) Normal data on the revised Conners' parent and teacher rating scales. *J Abnorm Child Psychol*, 6:221-236.
- Hinshaw SP (1987) On the distinction between attentional deficit/hyperactivity and conduct problem/agression in child psychopathology. *Psychol Bull*, 101:443-63.
- Holborow P, Berry P (1986) A multi-national, cross-cultural perspective on hyperactivity. *Am J Orthopsychiatry*, 56:320-322.
- Huss M, Iseler A, Lehmkuhl U ve ark. (2001) Cross-cultural comparison of Conners Scales: Can the US-American factorial structure be replicated on German clinical sample? *Z Kinder Jugendpsychiatr*, 29(1):16-24.
- Javo C, Heyerdahl S, Ronning JA ve ark. (2000) Parent reports of child behavior problems in young Sami children. A cross-cultural comparison. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 9:202-211.
- Kumar G, Steer RA (2003) Factorial validity of the Conner' Parent Rating Scale-revised: short form with psychiatric outpatients. *J Pers Assess*, 80(3):252-9.
- Loney J, Milich R (1982) Hyperactivity, inattention and aggression in clinical practice. *Advances in Behavioral Pediatrics*, Wolraich ML, Routh DK (Eds), New York. Plenum.
- Luk SL, Leung PWL (1989) Conners' Teacher Rating Scale—A validity study in Hong Kong. *J Child Psychol Psychiatry*, 30:785-793.
- Nunnally JC, Bernstein IP (1994) *Psychometric Theory* (3rd ed), New York. Mc Graw Hill.
- O'Leary KD, Vivian D, Nisi A ve ark. (1985) Hyperactivity in Italy. *J Abnorm Child Psychol*, 13:485-500.
- Pal KD, Chaudhury G, Das T ve ark. (1999) Validation of a Bengali adaptation of the Conners' Parent Rating Scale (CPRS-48). *Br J Med Psychol*, 72:525-533.
- Rosenberg LA, Jani S (1995) Cross-cultural studies with the Conners Rating Scales. *J Clin Psychol*, 51:820-826.
- Sener S, Dereboy C, Dereboy IF ve ark. (1995) Conners Öğretmen derecelendirme ölçeği Türkçe uyarlaması-1. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2:131-141.
- Shen Y, Wang Y, Yang X ve ark. (1985) An epidemiological investigation of the minimal brain dysfunction in six elementary schools in Beijing. *J Child Psychol Psychiatry*, 26:777-787.
- Stanger C, Fombonne E, Achenbach T ve ark. (1994) Epidemiological comparisons of American and French children. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 3:16-20.
- Thorley G (1983) Data on the Conners Teacher Rating Scale from a British clinic population. *J Behav Assess*, 5: 1-9.
- Trietes RL, Blouin AG, Laprade K ve ark. (1982) Factor analysis of the Conners Teacher Rating Scale based on a large normative sample. *J Consult Clin Psychol*, 50: 615-623.
- Verhulst FC (1995) The cross-cultural generalizability of the CBCL. Eunthydis, J. Sergeant (Ed.), Egg Zurich: Fotorotar.
- Wainright A (1996) *Conners' Rating Scales: 30 Years of Research*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Yao K, Solanto MV, Wender EH ve ark. (1988) Prevalence of hyperactivity among newly immigrated Chinese-American children. *Dev and Behav Pediatr*, 9: 367-373.