

Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa: Türkiye Uyarlama Çalışması

Conners Teacher Rating Scale-Revised Short: Turkish Adaptation Study

Sema KANER * Şener BÜYÜKÖZTÜRK ** Elvan İŞERİ ***
Ankara Üniversitesi Gazi Üniversitesi Gazi Üniversitesi

Öz

Bu çalışmada, Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa (CÖDÖ-YK) formunun 3-17 yaşındaki Türk öğrencilerin öğretmenlerine uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Veriler 881 öğretmenden elde edilmiştir. CÖDÖ-YK'nın geçerliği doğrulayıcı faktör analizi, alt ölçekler arası korelasyonlar, yenilenmiş öğretmen-ana-baba-ergen kısa formları arası korelasyonlar ve madde analizi yoluyla incelenmiştir. CÖDÖ-YK'nın iç tutarlılığı Cronbach Alfa ve Spearman-Brown iki yarı güvenilirliği teknikleriyle incelenmiştir. Ayrıca, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı da hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, CÖDÖ-YK'nın Türk öğretmenlerden elde edilen yapısının özgün ölçek ile özdeş olduğunu göstermiştir. Güvenirlik katsayıları da yeterli düzeyde bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa, doğrulayıcı faktör analizi, geçerlik, güvenilirlik.

Abstract

In this study, adaptation of Conners Teacher Rating Scale-Revised Short-CTRS-RS to Turkish was explained by means of employing teachers of 3-17 aged students. Determining the psychometric properties of the scale was made possible by analyzing the data collected from 881 teachers. CTRS-RS' validity was evaluated through confirmatory factor analysis, subscales' inter-correlations, correlations between short forms of adolescent-parent-teacher rating scales, and item-analysis. CTRS-RS' internal reliability was tested through the Cronbach's alpha and Spearman-Brown split-half coefficient. Test-retest correlations were also tested. Results of CFA showed that the original structure of the CTRS-RS was identical in the application with the Turkish teachers. Reliability coefficients were also at an acceptable level.

Keywords: Conners teacher rating scale-revised short, confirmatory factor analysis, reliability, validity

Summary

Purpose

Conners' Teacher Rating Scales-CTRS are among the most commonly used rating scales for the assessment and diagnosis of behavior disorders, especially Attention Deficit Hyperactivity

* Prof. Dr. Sema KANER. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Emekli. semakaner@gmail.com.

** Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK. Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı. senerbuyukozturk@gmail.com

*** Prof. Dr. Elvan İŞERİ. Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. elvaniseri@yahoo.com

Disorder-ADHD, in children and adolescents. Conners revised the early versions of the scales and maintained short forms from the revised long form of the CTRS and named Conners Teacher Rating Scale-Revised Short. It has been used to monitor the effectiveness of treatment and/or education for ADHD. Early versions of Conners rating scales (Conners Teacher Rating Scale-28 and Conners Parent Rating Scale-48) have been used in Turkey. Thus, the purpose of this study was to provide the Turkish version of the Conners Teacher Rating Scale-Revised Short (CTRS-RS) by investigating its psychometric properties so as to use it for screening ADHD and effects of treatment on adolescents. Conners (1997) was derived 27-item from the rescored Conners Teacher Rating Scale-Revised Long-CTRS-RL. Data were processed through a factor analysis and extracted three factors from CTRS-RL: Oppositional, Cognitive Problems-Inattention, Hyperactivity. The CTRS-RS contains ADHD Index which assesses students who will probably be diagnosed with ADHD (Conners, 1997).

Method

The subjects of the study consisted of 881 teachers of students aged 3 to 17. Students' mean age was 13.56 (sd=3.38).

Conners Parent Rating Scale-Revised Short (CPRS-RS), Conners-Wells Adolescent Self-Report Scale(CASS), Conners Teacher Rating Scale-28 (CTRS-28), and Revised Behavior Checklist-RBPC were used to assess validity of the CTRS-RS.

Results

CTRS-RS contains three subscales and one auxiliary scale (ADHD Index) that were examined by confirmative factor analysis-CFA. Results of the CFA suggested that CASS-RS' structure derived from Turkish teachers were fit to the original structure of the CASS-RS. Fit indexes for CTRS-RS were $\chi^2/sd=472.21:115=4.13$; RMSEA=0.062, RMR=0.039, GFI=0.94, AGFI=0.92, CFI=0.99, NFI=0.98, NNFI=0.98. ADHD Index' fit indexes were $\chi^2/sd=563.76:49=11.89$; RMSEA=0.11, RMR=0.067, GFI=0.90, AGFI=0.84, CFI=0.93, NFI=0.92, NNFI=0.90. Correlations between CTRS-RS and CTRS-28 were from low to high (0.02-0.89). Intercorrelations between subscales of the CTRS-RS were between 0.45-0.78. Correlations between CTRS-RS and CPRS-S (0.01-0.34) were higher than correlations between CTRS-S and CASS-S (0.01-0.25). Item analysis revealed that CTRS-RS was discriminate upper 27% group from lower 27% group significantly ($p<0.00$). Internal reliability of CTRS-RS was measured with Cronbach's alpha coefficient (0.86-0.93) and Spearman-Brown split half coefficient (0.83-0.92), and test-retest reliability (0.77-0.87) was also investigated.

Discussion

Confirmatory factor analysis confirmed three factor structures. The fit indexes of the CTRS-RS were at a quite acceptable level. Validity studies confirmed three factor structures. The Cronbach's alpha values, split-half coefficient correlations, and test-retest correlations were found to be high. The overall results indicate that the CTRS-RS is a reliable and valid instrument that can be used to screen and assess students who have conduct, attention, cognitive, and impulsive problems in Turkey.

Giriş

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu-DEHB, %3-10 yaygınlık oranı ile çocuk ve ergenlerde en sık rastlanan davranış bozukluklarından biridir (Ercan ve Aydın, 1999; Öner & Soykan-Aysev, 2007; Şenol, 2002; Şenol ve Şener, 1998). Çocuk ve ergenlerde görülen DEHB'nin tipik üç davranış belirtisi hiperaktivite, impulsivite-dürtüsellik ve dikkatsizliktir. DEHB, özellikle okul çağında sınıf ortamlarında olumsuz akademik sonuçları nedeniyle sınıfta öğretmenlerin özel ilgisini çeken bir problemdir. Zamanında tanılanmadığı ve uygun tedavi ve eğitim hizmetleri

düzenlenmediği takdirde, okulda, evde ve diğer sosyal ortamlarda pek çok işlev bozukluklarına yol açarak bireyin yaşamını güçleştiren önemli bir soruna dönüştüğü gözlenmektedir (Erman, Turgay, Öncü, Urdarivic, 1999; Şenol, 1997; Şenol ve Şener, 1998). Bu nedenle, erken tanılama ve erken müdahale önem taşımaktadır. Erken müdahale hizmetleri, DEHB'nin olumsuz etkilerini azaltmakta çok önem taşımaktadır. Müdahalenin etkili olabilmesi için bu problemlerin etkili şekilde değerlendirilebilmesi gereklidir. Klinisyenlerin, DEHB olan çocukları ve ergenleri DSM-IV tanı ölçütlerine göre değerlendirirken ana-babalarla, öğretmenlerle ve çocuğun kendisiyle görüşme yapması ve bu bilgi kaynaklarının görüşlerine dayalı dereceleme ölçekleri kullanması da gerekmektedir. Bunun yanı sıra, ayrıntılı klinik değerlendirmenin yapılamadığı büyük ölçekli tarama çalışmalarında kimlerin tedaviye ve eğitime gereksinimi olduğunu belirlemek için dereceleme ölçeklerine gereksinim vardır. Bu amaçla geliştirilmiş pek çok araç bulunmaktadır. Bunlar arasında en yaygın kullanılanlardan biri de Conners'ın ana-baba, öğretmen ve ergen bildirimlerine dayalı dereceleme ölçekleridir (Conners, 1997; Conners, Sitarenios, Parker & Epstein, 1998a, 1998b; Conners, Wells, Parker, Sitarenios, Diamond, & Powell, 1997).

Conners (1997), eski sürümlerin geçerliğini yitirdiğini ileri sürerek ana-baba ve öğretmen ölçeklerini yenilemiş ve bunlara bir de ergen bildirimine dayalı bir ölçek eklemiştir. Conners'ın (1997) gerekçelerinden bazılarını şöyle özetleyebiliriz: 1) Norm verilerinin nispeten küçük bir örneklemeden elde edilmiş olması ve bu örneklemin büyüklüğünün, geniş çeşitlilikteki çocukları temsil edici olmaması, 2) pek çok çalışmada ölçeklerin farklı faktör yapıları vermesi, 3) ölçeklerdeki maddelerin çoğunun en yaygın problem davranışlarla ilişkili olmaması, 4) ölçeklerin, kaygı ve depresyon gibi içe yönelim (internalizing) problemlerini yeterince temsil etmemesi, 5) maddelerin, davranış bozukluklarıyla ilgili yeni bilgiler doğrultusunda güncelleştirilmemiş olması.

Eski formların psikometrik özelliklerinin farklı olması, uygulamacıları ve araştırmacıları ana-baba ya da öğretmen formlarından birini kullanmaya itmekteydi. Yenilenmiş formlar ise normlarının gücü, güvenilirlik ve geçerlik özellikleri açısından birbiriyle neredeyse özdeşler. Yenilenmiş ölçeklerin uzun ve kısa formları bulunmaktadır. Öğretmen ve ana-baba kısa formları, ana-babalar ve öğretmenler arasında kıyaslama yapılabilmesini kolaylaştırmak amacıyla aynı şekilde kavramsallaştırılmış alt ölçeklerden oluşmaktadır (Conners, 1997). Öğretmen, ana-baba ve ergen kısa formunun üç alt ölçeği ve DSM-IV teki DEHB semptomlarına dayalı DEHB İndeksi de bulunmaktadır (DSM-IV-TR, 2001).

Conners (1997) tarafından geliştirilen Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa (CÖDÖ-YK), DEHB ile doğrudan ilgili üç problem alanını ve DEHB ile yakından ilişkili karşı gelme problemlerini değerlendiren alt ölçeklerden oluşmaktadır. CÖDÖ-YK'nın üç alt ölçeğinde DEHB ile ilgili olarak DSM-IV'te yer alan maddeler bulunmaktadır. Örneğin, *Dikkatsizlik* alt ölçeğinde "Öğrendiği şeyleri kolayca unuttur", *Hiperaktivite* alt ölçeğinde "Sürekli hareket halindedir ya da bir motor tarafından sürülüyormuş gibi hareket eder; sıranın kendisine gelmesini beklemekte güçlük çeker" maddeleri dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik ile ilgilidir. *Karşı Gelme* alt ölçeğinde de, DEHB ile tanı binişliğine çok sık rastlanan, DSM-IV'teki Karşı Gelme tanı ölçütlerini karşılayan maddeler yer almaktadır (Örn., yetişkinlerin isteklerine açıkça karşı gelir; yetişkinlerle tartışır). *DEHB İndeksi* ise dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik ile ilgili DSM-IV tanı ölçütlerini içeren maddelerden oluşmaktadır (örn., dikkatsizdir, dikkati kolay dağılır; elleri ayakları hiç durmaz ya da oturduğu yerde kıpır kıpırdır; başkalarını böler ya da zorla araya girer-örneğin, başkalarının konuşmalarına ya da oyunlarına burnunu sokar).

CÖDÖ-YK'yı yanıtlamak, öğretmenlerin 5-10 dakikasını almaktadır. Bu da zamanı çok kısıtlı olan öğretmenler için çok önemlidir (Purpura & Lonigan, 2009). Hem alt ölçeklerinin ve içerdikleri maddelerin DEHB ile ilgili olması, hem uygulama süresinin az olması hem de psikometrik açıdan istendik özelliklere sahip olması nedeniyle CÖDÖ-YK araştırmacılar tarafından kliniklerde ve okullarda tarama ve tanıya destek olmak (Deb, Dhaliwal & Roy, 2008; Gau, 2006; Al-Sharbaty, Aawad, Ganguly, Al-Lawatiya, & Mshefry, 2008; Pierrehumbert, Bader, Thevoz, Kinal, & Halfon, 2006), uygulanan tedavinin ve eğitimin etkilerini belirlemek (Örn., Escobar, Soutullo, San Sebastian, Fernandez, Julian & Lehortiga, 2005, Nikles, Mitchell, Del Mar,

McNair, & Clavarino, 2007; Reitman, Hupp, SO'callaghan, Gullep, & Northup, 2001; Sayal, Letch & El Abd, 2008; Schneider ve ark., 2009; Strehl, Leins, Goth, Klinger, Hinterberger, & Birbaumer, 2006; Wei, Mayo, Smith, Reese, & Weatherly, 2007) amacıyla çok sık kullanılmaktadır.

Türkiye'de şu anda Conners'ın ölçeklerinin eski sürümlerinden olan Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-28 (CÖDÖ-28) ve Conners Ana-baba Dereceleme Ölçeği-48 (CADÖ-48) kullanılmaktadır. CÖDÖ-28'nin ve CADÖ-48'in Türkiye'ye uyarlama çalışmaları Dereboy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Dereboy, Şener, Dereboy & Sertcan, 1997, Dereboy, Şener & Dereboy, 1998, Dereboy, Şenol, Şener & Dereboy, 2006, Kılıç & Şener 2003, Şener, Dereboy, Dereboy & Sertcan, 1995). Ancak, bu uyarlama çalışmaları, hedef kitle ve örneklem olarak sadece Ankara İli ile sınırlıdır ve normları oluşturulmamıştır. Conners'ın ölçeklerini yenileme çalışmalarındaki gerekçeler dikkate alınarak, bu çalışmada Conners'ın yenilediği ölçekler arasından Öğretmen Dereceleme Ölçeği Kısa Formu'nun, Türk çocuklarının öğretmenlerinden toplanacak veriler ile ne derece uyumlu olduğu incelenecektir.

Yöntem

Araştırma Grubu

Araştırmanın evreni, Türkiye'de 3-17 yaş arası çocukların ve gençlerin öğretmenleridir. Bu çocukların/gençlerin problem alanlarına ilişkin veri toplamak ve gözlem birimi olan öğretmenlere ulaşmak amacıyla Türkiye'nin dört coğrafik bölgesinden (İç Anadolu, Doğu Anadolu, Karadeniz, Marmara) seçilen 5 il (Ankara, Bolu, Giresun, Iğdır, Konya) araştırma kapsamına alınmıştır. Bölgelerin ve illerin seçilmesinde araştırmacıların olanakları belirleyici olmuştur. Her bir ilde farklı sosyoekonomik çevrelerden olmak üzere düz ilköğretim okullarından ve liselerinden ikişer okul belirlenmiştir. İllerde örnekleme alınacak okulların sosyoekonomik çevrelerinin değerlendirilmesinde uygulamayı gerçekleştirecek olan rehber öğretmenlerin görüşleri temel alınmıştır. Araçların uygulanmasında gönüllülük ilkesi benimsenmiştir. Her ilde 3-6 yaş için okul öncesi kurumlardan, 7-17 yaş için ilköğretim okullarından ve liselerden her sınıftan birer şube okul yönetimlerince yansız olarak seçilmişlerdir. Ancak, veri toplama aşamasında karşılaşılan sorunlar nedeniyle illere göre toplanan veri sayısı eşit dağılmamıştır: Ankara (n=109), Bolu (n=39), Giresun (n=86), Iğdır (n=120), Konya (n=527). Daha sonra, öğrenci seçiminde yanlılığı önlemek amacıyla seçilen şubelerin öğrenci listelerinin ilk beşi ile son beşinde yer alan çocukların öğretmenleri, gözlem birimi olarak ulaşılan örnekleme oluşturmuştur.

Araştırma grubunda 446 kız (%50.62) ve 435 erkek (%49.38) olmak üzere toplam 881 öğrenci öğretmenleri tarafından değerlendirilmiştir (Tablo 1). 3-17 yaş arasındaki öğrencilerin yaş ortalamaları 13.56'dır (ss=3.38).

Tablo 1.

Öğretmenler Tarafından Değerlendirilen Öğrencilerin Yaş ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımları

Yaş	Kız		Erkek		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
3-5	9	2.0	7	1.6	16	1.8
6-8	74	16.6	42	9.7	116	13.2
9-11	49	11.0	58	13.3	107	12.1
12-14	88	19.7	100	23.0	188	21.3
15-17	226	50.7	228	52.4	454	51.5
Toplam	446	50.62	435	49.38	881	100.0

Veri Toplama Araçları

Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa-CÖDÖ-YK (Conners' Teacher) Rating Scale-Revised Short-CTRS-RS): Conners (1997), Conners Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş-Uzun Formu'ndaki faktör yük değerleri en yüksek olan maddeleri seçmiş, üç faktörlü modeli test etmek için doğrulayıcı faktör analizi-DFA uygulamış ve uyum indeks değerlerini GFI=0.91, AGFI=0.88, RMS=0.06 olarak bildirmiştir. Bu analiz sonucunda, 17 maddelik üç faktörlü model doğrulanmıştır: Karşı Gelme (KG), Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik (BP-D), Hiperaktivite (H). Ayrıca, 12 maddeden oluşan DEHB İndeksi (DEHB), DEHB riski altında olan çocukları değerlendirmek amacıyla CÖDÖ-YK'da yer almaktadır.

Öğretmenlerden, son bir ayı dikkate alarak 3-17 yaşlarındaki çocukların/gençlerin davranışlarını değerlendirmeleri istenmektedir. Her madde için puan değeri 0-3 arasında değişen 4 yanıt seçeneği sunulmaktadır: Hiç doğru değil (hiçbir zaman, nadiren)= 0 puan; biraz doğru (bazen)= 1 puan; oldukça doğru (çoğu kez, sık sık)= 2 puan; çok doğru (pek çok kez, çok sık)= 3 puan. Bir alt ölçekten yüksek puan almak, bireyin o alt ölçekteki problemlere o kadar çok sahip olduğunu göstermektedir (Conners, 1997).

Conners Ana-baba Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa-CADÖ-YK (Conners' Parent Rating Scale-Revised Short-CPRS-RS): Conners (Conners, 1997) öğretmen formunda olduğu gibi kısa ana-baba formunu da aynı işlemler yoluyla yenilenmiş uzun formdan oluşturmuştur (GFI=0.94, AGFI=0.93, RMS=0.04). CADÖ-YK'a, 18 madde üç alt ölçekte toplanmıştır: Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite. Bir de pek çok maddesi benzer olan DEHB İndeksi-DEHB bulunmaktadır. Yanıt seçenekleri öğretmen formuyla özdestir.

Ölçeğin Türkiye için uyarlama çalışması Kaner ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Kaner, Büyüköztürk & İşeri, 2011a). Doğrulayıcı faktör analizi, özgün yapının Türk kültürü için de geçerli olduğunu ortaya koymuştur (GFI=0.94, AGFI=0.93, CFI=0.92, NFI=0.91, NNFI=0.90; RMR=0.028) . Cronbach Alfa katsayıları 0.73 ile 0.86; test-tekrar test katsayıları ise 0.56-0.72 ($p<0.000$) arasındadır.

Conners-Wells Ergen Özbildirim Ölçeği-Yenilenmiş Kısa-C-WEÖÖ-YK (Conners-Wells Adolescent Self-Report Scale-Revised Short- CASS-RS). Conners (1997) tarafından geliştirilen ve ergenlerdeki davranım bozukluklarını, dürtü kontrolsüzlüğünü, dikkat eksikliğini, hiperaktive sorunlarını ve DEHB belirtilerini değerlendirmeyi amaçlayan C-WEÖÖ-YK, 12-17 yaş arasındaki gençlerin kendileriyle ilgili görüşlerini son bir aya göre değerlendirmelerine dayalıdır. Conners, C-WEÖÖ-YK'yı, kısa ana-baba ve öğretmen formlarında olduğu gibi uzun formdan türetmiştir (GFI=0.34, AGFI=0.91, RMS=0.05). C-WEÖÖ-YK, üç alt ölçekten oluşmaktadır: 1. Davranım Bozukluğu-DB, 2. Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik (BP-D), 3. Hiperaktivite (H). C-WEÖÖ-YK, DEHB riski altında olan çocukları ve ergenleri değerlendiren bir yardımcı ölçek olan Dikkat Eksikliği Hiperaktivite İndeksi'ni de (DEHB) içermektedir.

Puanlaması ana-baba ve öğretmen formunda olduğu gibidir.

C-WEÖÖ-YK'nın Türkiye için uyarlama çalışması Kaner ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Kaner, Büyüköztürk & İşeri, 2011b). DFA sonucunda Türk çocukları için özgün yapının korunduğu bulunmuştur (RMSEA=0.05, RMR=0.04, GFI=0.95, AGFI=0.94, NFI=0.94, NNFI=0.93, CFI=0.94). C-WEÖÖ-YK için hesaplanan Cronbach Alfa katsayıları 0.60-0.74, test güvenilirlik katsayıları 0.74-0.80 arasında değişmektedir.

Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-28-CÖDÖ-28 (Conners Teacher Rating Scale-28-CTRS-28): Öğretmen ölçeğinin önceki kısa sürümü olan CÖDÖ-28, öğretmenlerin, sınıf içindeki davranışlarına ilişkin gözlemlerine dayalı olarak öğrencilerinin davranışlarını değerlendirmelerini sağlayan 28 maddelik bir ölçektir. Ülkemize uyarlama çalışmaları Dereboy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Dereboy ve ark. 2006, Dereboy ve ark. 1997, Şener ve ark. 1995). Ankara İli'ndeki ilkokullardan 5-13 yaş arasındaki toplam 1539 öğrencinin öğretmeninden elde edilen verilere uygulanan Temel Bileşenler Analizi sonucunda, CÖDÖ-28'in dört faktörlü bir yapısı olduğu belirlenmiş ve bu faktörler "Davranım/Hiperaktivite/Ataklık", "Dikkat Eksikliği/Öğrenme

Güçlüğü“, “Toplumsallaşmama“ ve “Olgunlaşmama/Edilgenlik“ olarak kavramsallaştırılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin madde- toplam korelasyonları 0.27 ile 0.74 arasında değişirken, ölçeğin tümünden elde edilen Cronbach Alfa katsayısı 0.95’tir. Dereboy ve arkadaşları (2006), daha sonraki çalışmalarında CÖDÖ-28’in Dikkat Eksikliği, Hiperaktivite/Ataklık ve Karşı Gelme Bozukluğu olmak üzere üç faktörlü yapıya sahip olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada ölçeğin dört faktörlü yapısı kullanılmıştır.

CÖDÖ-28’deki ifadelerle dörtlü Likert tipi bir ölçek üzerinden yanıt verilmektedir. Cevap seçenekleri ve puanlama şöyledir: Hiçbir zaman, 0 puan; nadiren, 1 puan; sıklıkla, 2 puan; her zaman, 3 puan. Yüksek puan, belirtilerin yoğun olduğunu ifade etmektedir.

Yenilenmiş Problem Davranış Kontrol Listesi-YPDK (Revised Behavior Problem Checklist-RBPC): Quay ve Peterson (1996) tarafından çocuk ve gençlerdeki problem davranışları belirlemek amacıyla geliştirilmiş olan YPDK, ana-baba ve öğretmen gibi çocuğa bakım veren ve/veya onu yakından tanıyan kişilerin görüşlerine dayalıdır. Altı faktörden (Davranım Bozukluğu (DB), Dikkat Problemleri-Toyluk (DP-T), Kaygı-İçe Kapanma (K-İK), Toplumsallaşmış Saldırganlık (TS), Motor Gerilim (MG) ve Psikotik Davranış (PD) ve 89 maddeden oluşmaktadır.

Türkiye’de Kaner ve arkadaşları tarafından YPDK için bir dizi uyarlama çalışması yapılmıştır (Kaner, 1999; Kaner & Büyüköztürk, 2006; Kaner & Uçak-Çiçekçi 2000). Son uyarlama çalışmasında 5-17 yaş arasındaki çocukların ve ergenlerin öğretmenlerinden (n=4818) ve annesiz babalarından (n=3849) olmak üzere, toplam 8667 kişiden elde edilen verilere Doğrulayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır. DFA sonrasında bazı maddeler elenmiş, ancak ölçeğin Türkçe formunda, özgün yapıdaki altı faktörün korunduğu gözlenmiştir. DFA sonucunda elde edilen uyum indeks değerleri RMSEA= 0.085; RMR= 0.067; GFI= 0.70; AGFI=0.68; NFI=0.97; NNFI= 0.97; CFI= 0.97; IFI= 0.97’dir. YPDKL’nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları 0.73-0.93 arasında değişmektedir. Test-tekrar test güvenilirlik değerleri ise 0.85- 0.91’dir (Kaner & Büyüköztürk, 2006).

YPDKL’deki maddeler üçlü Likert tipi bir ölçek üzerinden değerlendirilmektedir (0=problem değil, 1=orta derecede problem, 2=ağır derecede problem). YPDKL’nin alt ölçeklerinden yüksek puan almak, problem davranışların yoğunluğunu ifade etmektedir.

CÖDÖ-YK’nın Özgün Formunun Türkçeleştirilmesi

CÖDÖ-YK’nın Türkçe çevirisi için CÖDÖ-Yenilenmiş Uzun (CÖDÖ-YU) için yapılan çeviri çalışmasından yararlanılmıştır. CÖDÖ-YU’nun dilimize kazandırılması için orijinal dile (İngilizce) ve hedef dile (Türkçe) hakim, ikisi psikolog, biri psikiyatrist, diğerleri de eğitimci ve dil uzmanı olmak üzere beş kişilik bir ekip tarafından ölçeklerin Türkçeye çevirisi yapılmıştır. Daha sonra elde edilen ortak metin, iki uzman tarafından yeniden İngilizceye çevrilip orijinal metin ile tutarlılığı incelenmiş ve dil açısından ölçeklerin son durumu elde edilmiştir. CÖDÖ-YK’nın maddeleri, Türkçeleştirilmiş CÖDÖ-YU’nun maddelerinin arasından seçilerek bu çalışmada kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

CÖDÖ-YK’nın üç faktörden oluşan özgün faktör yapısının Türk öğretmenler için ne derece geçerli olduğunu Doğrulayıcı Faktör Analizi-DFA (Confirmatory Factor Analysis) ile incelenmiştir. DFA’da, değişkenler arasındaki ilişkiye dair daha önce belirlenen bir hipotezin, teoremin ya da modelin sınanması söz konusudur ve yapı geçerliğinin incelenmesinde kullanılan temel yöntemlerden biridir (Cole 1987, Kline 2000, Stevens 1996, Sümer 2000, Tabachnick & Fidell 2001). DFA’da, ölçeğin faktöryel yapısının (modelin) geçerliliğini değerlendirmek için çok sayıda uyum indeksi kullanılmaktadır. Bu çalışmada, İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI), Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals, RMR veya RMS) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-Normed Fit Index, NNFI) ve Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI) kullanılmıştır. Alanyazında GFI,

Table 2.

Categorized distribution of teachers' responses to the VOSTS items (N=74)

The Original Item Number and Relevance	Naïve		Plausible		Realistic		Collective Case study teachers' VOSTS responses				
	f	%	f	%	f	%	Melih	Eda	Hakan	Ceren	Nil
10111. Defining science	3	4,1	53	71,6	18	24,3	Plausible	Plausible	Plausible	Realistic	Plausible
20711. Influence of society on science	0	0	33	44,6	41	55,4	Realistic	Plausible	Realistic	Realistic	Realistic
40111. Influence of science on society	21	28,4	47	63,5	6	8,1	Realistic	Naïve	Plausible	Plausible	Realistic
60211. Characteristics of scientists	21	28,4	53	71,6	3	4,1	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic
90111. Nature of observations	30	40,5	-	-	44	59,5	Realistic	Naïve	Naïve	Plausible	Plausible
90211. Nature of scientific models	48	64,9	2	2,7	24	32,4	Realistic	Naïve	Naïve	Naïve	Plausible
90311. Nature of classification schemes	16	21,6	6	8,1	52	70,3	Naïve	Realistic	Plausible	Plausible	Plausible
90411. Tentativeness of scientific knowledge	15	20,3	-	-	59	79,7	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic
90511. Hypotheses, theories and laws	71	95,9	-	-	3	4,1	Naïve	Realistic	Plausible	Plausible	Plausible
90521. Role of assumptions	32	43,2	21	28,4	21	28,4	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic
90541. Nature of scientific theories	18	24,3	-	-	56	75,7	Naïve	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic
90621. Rejection of a stepwise procedure, "the scientific method" as a writing style	28	37,8	32	43,2	14	18,9	Naïve	Plausible	Plausible	Plausible	Naïve
90651. Nonlinearity of scientific investigation	16	21,6	20	27,0	38	51,4	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic	Realistic
90711. Precision and uncertainty in scientific knowledge	5	6,8	28	37,8	41	55,4	Plausible	Realistic	Plausible	Plausible	Realistic
91011. Epistemological status of laws	56	75,7	4	5,4	14	18,9	Realistic	Plausible	Plausible	Realistic	Plausible
91012. Epistemological status of hypotheses	51	68,9	15	20,3	8	10,8	Plausible	Plausible	Plausible	Naïve	Plausible
91013. Epistemological status of theories	56	75,7	18	24,3	3	3,8	Realistic	Plausible	Plausible	Plausible	Plausible
91111. Coherence of concepts across disciplines	49	66,2	17	23,0	8	10,8	Plausible	Naïve	Naïve	Naïve	Plausible

AGFI, NFI, NNFI ve CFI değerlerinin 0.90 ve üzerinde RMSEA ve RMR değerlerinin ise 0.10'dan düşük çıkması, modelin gerçek verilerle uyumu için birer ölçüt olarak kabul edilmektedir (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987; Çokluk, Şekercioğlu & Büyüköztürk, 2010; Kline, 2005; Marsh, Balla ve McDonald, 1988; Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003). C^2/sd oranının da 0-5 arasında olması beklenir (Anderson & Gerbing, 1984; Çokluk ve ark., 2010; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008; Kline, 2005; Sümer, 2000; Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003; Şimşek, 2007).

Ölçek puanları ile benzer ve farklı özellikleri ölçen ölçeklerden elde edilen puanlar arasındaki ilişkiler için Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Ölçek puanlarının iç tutarlılığı için Cronbach Alfa, iki yarı güvenilirliği için Spearman-Brown korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Aynı çocuklardan iki farklı zamanda elde edilen puanların test-tekrar test güvenilirliği için iki puan seti arasındaki ilişkiler yine Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. İki farklı gruptan elde edilen puanlar arasındaki farklılıkların anlamlılığını test etmek için ise t-testi kullanılmıştır.

Bulgular

A. Geçerlik Çalışmaları

Yapı Geçerliği

CÖDÖ-YK'nın 3-17 yaş arası Türk çocuklarının öğretmenlerinden elde edilen veriler üzerinden yapılan DFA sonucunda hem üç faktörlü özgün yapının hem de DEHB İndeksi'nin Türk kültürü için de korunduğu gözlenmiştir. DFA ile elde edilen uyum istatistikleri şunlardır: $C^2/sd=472.21:115=4.13$; RMSEA=0.062, RMR=0.039, GFI=0.94, AGFI=0.92, CFI=0.99, NFI=0.98, NNFI=0.98'dir. Maddelerin faktör standardize katsayıları (yük değerleri) ise 0.56 ile 0.79 arasında değişmekte olup, tümü 0.001 düzeyinde anlamlıdır.

DEHB için DFA ile elde edilen uyum istatistikleri ise $C^2/sd=563.76:49=11.89$; RMSEA=0.11, RMR=0.067, GFI=0.90, AGFI=0.84, CFI=0.93, NFI=0.92, NNFI=0.90'dır. Maddelerin faktör standardize katsayıları (yük değerleri) ise 0.47 ile 0.793 arasında değişmektedir ve tümü 0.001 düzeyinde anlamlıdır.

Madde analizi ile her bir maddenin kendi faktörü için düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları da hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik düzeyi olarak da yorumlanan düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları Karşı Gelme için 0.70-0.80, Hiperaktivite için 0.62-0.79, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik için 0.65-0.73, DEHB İndeksi için 0.48-0.77 arasında değişmektedir.

Bir diğer *madde analizi* yöntemi olarak CÖDÖ-YK'dan aldıkları puanlar itibariyle alt %27'lik ve üst %27'lik gruplarda yer alan katılımcıların puan ortalamaları t-testi ile kıyaslanmış ve sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.

T- Testi Sonuçları

C Ö D Ö - YK	Alt %27			Üst %27			
	n	x	ss	n	x	ss	t
KG	342	0.00	0.00	300	7.49	3.01	43.13**
H	250	0.37	0.48	358	10.60	3.95	48.47**
BP-D	306	0.42	0.49	315	7.96	2.52	52.02**
DEHB	305	2.31	1.69	294	20.36	5.65	52.58**

** $p<0.00$

KG: Karşı Gelme, H: Hiperaktivite, BP-D: Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, ADHD: DHD İndeksi.

CONNERS ÖĞRETMEN DERECELEME ÖLÇEĞİ-YENİLENMİŞ KISA: 89 TÜRKİYE UYARLAMA ÇALIŞMASI

Tablo 2'ye göre üst %27'lik grupta yer alanların puan ortalamaları Karşı Gelme alt ölçeğinde [$t(sd=640)=43.13; p<0.00$], Hiperaktivite alt ölçeğinde [$t(sd=606)=48.47; p<0.00$], Bilisel Problemler-Dikkatsizlik alt ölçeğinde [$t(sd=619)=52.02; p<0.00$] ve DEHB İndeksi'nde [$t(sd=597)=52.58; p<0.00$] alt %27'lik grubun puan ortalamalarından daha yüksektir.

Bir ölçeğin yapı geçerliği, o ölçeği oluşturan alt ölçekler arası korelasyonların hesaplanması yoluyla da incelenmektedir (Şencan, 2005). Bu amaçla, CÖDÖ-YK'nın alt ölçekler arasındaki korelasyonları hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

CÖDÖ-YK Alt Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar (N=881)

Alt Ölçekler	H	BP-D	ADHD
KG	0.78**	0.45**	0.73**
H		0.54**	0.90**
BP-D			0.76**

** $P < 0.01$

KG: Karşı Gelme, H: Hiperaktivite, BP-D: Bilisel Problemler-Dikkatsizlik, ADHD: DHD İndeksi.

Tablo 3'te görüldüğü gibi tüm alt ölçekler arası korelasyonlar anlamlıdır ve 0.45-0.78 arasında değişmektedir ($p<0.001$). Alt ölçek puanları arasında en yüksek korelasyonlar Karşı Gelme ile Hiperaktivite arasındadır (0.78, $p<0.001$). CÖDÖ-K'nın alt ölçeklerinin DEHB İndeksi arasındaki korelasyonlar ise 0.73-0.90 ($p<0.001$) arasında değişmektedir.

CÖDÖ-YK'nın CADÖ-YK ve C-WEÖÖ-YK ile ilişkileri incelenmiş ve sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

CÖDÖ-YK, CADÖ-YK ve C-WEÖÖ-YK Arasındaki Korelasyonlar

CÖDÖ-YK (n=113)	CADÖ-YK (n=112)					C-WEÖÖ-YK (n=73)		
	KG	H	BP-D	DEHB	DP	BP-D	H	DEHB
KG	0.17	0.05	0.10	-0.01	0.15	0.05	0.01	0.09
H	0.20	0.21*	0.20	0.12	0.12	0.07	0.03	0.14
BP-D	0.21	0.19	0.38*	0.26*	0.21	0.24	0.11	0.25
DEHB	0.27*	0.15	0.34**	0.21	0.16	0.10	0.04	0.12

* $p < .05$ ** $p < .001$

Connors Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa (CÖDÖ-K): KG: Karşı Gelme, H: Hiperaktivite, BP/D: Bilisel Problemler-Dikkatsizlik, ADHD: DHD İndeksi. Connors Ana-Baba Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa (CABÖ-K): KG Karşı Gelme, H: Hiperaktivite, BP-D: Bilisel Problemler-Dikkatsizlik, ADHD: DHD İndeksi. Connors-Wells Ergen Özbeğdirim Ölçeği (C-WEÖÖ-K): KG: Karşı Gelme, H: Hiperaktivite, BP-D: Bilisel Problemler-Dikkatsizlik, ADHD: DHD İndeksi.

Tablo 4'te CÖDÖ-YK ile CADÖ-YK arasındaki ilişkiler incelendiğinde, aynı adlı alt ölçeklerden sadece Hiperaktivite (0.21, $p<0.05$) ve Bilisel Problemler-Dikkatsizlik (0.34, $p<0.05$) alt ölçekleri arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Diğer anlamlı ilişkiler CÖDÖ-YK'nın Bilisel Problemler-Dikkatsizlik alt ölçeği ile CADÖ-YK'nın DEHB İndeksi (0.26, $p<0.05$) arasındadır. CÖDÖ-YK'nın DEHB İndeksi ise CADÖ-YK'nın Karşı Gelme (0.27, $p<0.05$) ve Bilisel Problemler-Dikkatsizlik (0.34, $p<0.05$) alt ölçekleriyle anlamlı ilişki vermiştir. Ancak, anlamlı çıkan tüm korelasyonların oldukça düşük olduğu gözlenmektedir. CÖDÖ-YK ile C-WEÖÖ-YK arasındaki korelasyonların hiçbirisi anlamlı bulunmamıştır.

Yapı geçerliği için ayrıca CÖDÖ-YK'nın Connors Öğretmen Dereceleme Ölçeği-28 (CÖDÖ-

28) ve Yenilenmiş Problem Davranış Kontrol Listesi (YPDKL) arasındaki ilişkiler hesaplanmış ve bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.

CÖDÖ-YK ile CÖDÖ-28 ve YPDKL Arasındaki Korelasyonlar

CÖDÖ-YK	CTRS-28 (n=91)						YPDKL (n=45)			
	DHA	DÖG	T	OE	DB	TS	DP-T	K-İK	PD	MG
KG	0.79**	0.45**	0.63**	0.02	0.72**	0.16	0.09	0.03	0.17	0.22
H	0.89**	0.58**	0.48**	0.10	0.53**	0.14	0.37*	0.14	0.51**	0.84**
BP-D	0.67**	0.77**	0.47**	-0.09	0.24	0.04	0.85**	0.59**	0.80**	0.34*
DEHB	0.86**	0.77**	0.54**	0.05	0.43**	0.16	0.71**	0.36*	0.78**	0.74**

* $p < .05$ ** $p < .010$

Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa (CÖDÖ-YK): KG Karşı Gelme, H: Hiperaktivite, BP-D: Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, ADHD: DHD İndeksi. Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-28- CÖDÖ-28: DHA: Davranım/Hiperaktivite/Ataklık; DÖG: Dikkat Eksikliği/Öğrenme Güçlüğü; T: Toplumsallaşma; OE: Olgunlaşma/Edilginlik. Yenilenmiş Problem Davranış Kontrol Listesi (YPDKL): DB: Davranım Bozukluğu; TS: Toplumsallaşmış Saldırganlık; DP-T: Dikkat Problemleri-Toyluk; KİK: Kaygı-İçe Kapanma; PD: Psikotik Davranış; MG: Motor Gerilim.

Tablo 5'e göre CÖDÖ-YK ile CÖDÖ-28 arasındaki korelasyonların 0.02- 0.89 arasında değiştiği gözlenmektedir. CÖDÖ-28'in Olgunlaşma Edilginlik alt ölçeği CÖDÖ-YK'nın hiçbir alt ölçeği ile anlamlı ilişki vermemiştir.

Tablo 4'e göre CÖDÖ-YK ile YPDKL arasındaki korelasyonlar 0.03 ile 0.87 arasındadır. YPDKL'nin Toplumsallaşmış Saldırganlık alt ölçeği ise CÖDÖ-YK'nın hiçbir alt ölçeği ile anlamlı korelasyon vermemiştir.

B. Güvenirlik Çalışmaları

CADÖ-YK'nın güvenilirliğini belirlemek amacıyla aracın iç tutarlılığı Cronbach Alfa ve Spearman-Brown iki yarı güvenirlik katsayısıyla incelenmiştir. Ayrıca, aracın ne derece tutarlı ölçüm yaptığını belirlemek için 4 hafta aryla test-yeniden test güvenirliği de hesaplanmıştır. CADÖ-YK alt ölçeklerinin Cronbach Alfa, Spearman-Brown iki yarı ve test-tekrar test güvenirlik değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6.

CÖDÖ-YK Alt Ölçek Puanlarının İç Tutarlılık ve Test-Tekrar Test Güvenirlik Katsayıları

Güvenirlik	KG	H	BP-D	DEHB
Alfa (n=881)	0.91	0.90	0.86	0.93
İki yarı (n=881)	0.92	0.86	0.83	0.92
Test-tekrar-test (n=69)	0.77**	0.87**	0.80**	0.86**

$P < 0.001$

KG:karşı Gelme, H: Hiperaktivite, BP/D: Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, ADHD: DHD İndeksi.

CÖDÖ-YK puanlarından elde edilen Cronbach Alfa katsayıları 0.86-0.93, Spearman-Brown iki yarı güvenirlik katsayıları 0.83 ile 0.92 arasındadır. Test-tekrar test güvenirliği için CÖDÖ-YK, 69 çocuğun öğretmenlerine sekiz hafta ara ile iki kez verilmiştir. İki puan seti arasında hesaplanan test-tekrar test güvenirlik katsayıları, 0.77-0.87 arasında değişmektedir.

Tartışma

Bu çalışmada, CÖDÖ-YK'nın yapısının Türk öğretmenlerinden elde edilen veriler ile ne derece uyumlu olduğu incelenmiştir. CÖDÖ-YK'nın faktör yapısı çeşitli tekniklerle sınanmıştır. Bunlardan ilkinde, Türk örnekleminde elde edilen verilere uygulanan DFA sonuçları, CÖDÖ-YK'nın özgün yapısının korunduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen uyum indeks değerleri hem CÖDÖ-YK hem de DEHB İndeksi için kabul ölçütlerini karşılamaktadır. Alanyazında GFI, AGFI, NFI, NNFI ve CFI değerlerinin 0.90 ve üzerinde, RMSEA ve RMR değerlerinin ise 0.10'dan düşük çıkması modelin gerçek verilerle uyumu için birer ölçüt olarak kabul edilmektedir (Anderson & Gerbing, 1984; Cole, 1987; Kline, 2005; Marsh, Balla & McDonald, 1988; Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003; Tabachnick & Fidel, 2001). Bu çalışma ile elde edilen GFI, AGFI, NFI, NNFI ve CFI değerlerinin 0.90'ın oldukça üzerinde, RMSEA ve RMR değerlerinin ise modelin uyumu açısından verilen sınır değerlerin oldukça altında olduğu görülmektedir. Buna göre, CÖDÖ-YK'nın üç faktörlü özgün yapısının bu araştırmanın çalışma grubu için çok iyi bir uyum gösterdiği söylenebilir. DEHB İndeksi'nden elde edilen uyum indeks değerleri de RMSEA değerinin bir miktar yüksek, AGFI değerinin de bir miktar düşük olmasının dışında kabul sınırları içerisinde. Uyum değerleri istendik koşulları karşıladığı için açıklayıcı analiz yapılmamıştır.

Conners (1997) üç alt ölçeğin sadece bazı uyum indeks değerlerini açıklamıştır (GFI=0.91, AGFI=0.88, RMS=0.06). Bu çalışmadan elde edilen değerlerin, Conners'inkilerle benzer olduğu gözlenmektedir. Alanyazında, CÖDÖ-YK'nın faktör yapısını inceleyen altı çalışmaya ulaşılabilmektedir. Bunlardan üç tanesi öğretmenlerden elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulamışlar ve Conners'ın ölçeğiyle özdeş yapılar bulmuşlardır. Bunlardan ilki olan Parker, Bond, Reker & Wood'un (2005) çalışması, Kandalı çocukların öğretmenleriyle yürütülmüştür. Parker ve arkadaşları, 7-11 ve 12-17 yaş grupları için CÖDÖ-YK verilerine ayrı ayrı doğrulayıcı faktör analizi uygulamış ve her iki grup için özgün yapının korunduğunu ve özdeş uyum indeks değerlerine sahip olduklarını (GFI=0.94, AGFI=0.93, RMSEA=0.07); tüm grup için de benzer değerlere ulaştıklarını (GFI=0.98, AGFI=0.91, RMSEA=0.07); DEHB İndeksi için uyum indeks değerlerinin ise çocuklarda GFI=0.94, AGFI=0.92, RMSEA=0.05, ergenlerde GFI=0.89, AGFI=0.84, RMSEA=0.08 olduğunu bildirmişlerdir. İkinci çalışma, 6-18 yaşındaki Kübalı çocuk ve ergenler ile yapılmış (Schneider ve ark., 2009) ve CÖDÖ-YK'nın İspanyolca sürümünün faktör yapısının özgün yapıyla benzer olduğu bulunmuştur (GFI=0.96, AGFI=0.97, RMSEA=0.05). Son çalışma ise kanserli çocukların öğretmenleri ile yürütülmüştür. Söz konusu çalışmada, Helton ve arkadaşları (Helton, Corwyn, Bonner, Brown & Mulhern, 2008), tıpkı önceki çalışmalarda olduğu gibi özgün yapının korunduğunu açıklamışlardır (GFI=0.94, AGFI=0.92, RMSEA=0.06, RMS 0.10, NFI 0.93, NNFI 1.05, CFI 1.00). Ulaşılan diğer üç çalışmada ise verilere açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Gau ve arkadaşları (Gau, Soong, Chiu & Tsai, 2006), Çinli çocuk ve ergenlerde özgün CÖDÖ-YK'nın faktör yapısına ulaşmışlardır. Deb ve arkadaşları (Deb, Dhaliwa & Roy, 2008) ise zihin engelli çocukların öğretmenlerinden elde ettikleri verilerden Hiperaktivite, Davranım Problemleri ve Dikkatsizlik olarak kavramsallaştırdıkları üç faktör elde etmişlerdir. Gerhardstein, Lonigan, Cukrowicz & McGuffey (2003), ABD'de düşük gelir grubu ailelerin çocuklarının öğretmen değerlendirmeleri sonucunda, tıpkı Deb ve arkadaşları (2008) gibi özgün yapıdan farklı üç faktör elde etmişlerdir: Hiperaktivite-İmpulsivite, Dikkatsizlik, Karşı Gelme. Görüldüğü gibi doğrulayıcı faktör analizi farklı kültürlerde özgün ölçeğin faktör yapısının korunduğunu ortaya koyarken, açıklayıcı faktör analizi sonuçları daha farklı yapılar sunmaktadır.

Türkiye çalışmasında faktörlerdeki madde yük değerleri kısa form için 0.56-0.79, DEHB İndeksi için 0.47 ile 0.79 arasındadır. Maddelerin faktör yük değerlerinin 0.40 ve üzerinde olması durumunda, bu maddelerin "çok iyi", 0.70 ve üzerinde olması durumunda ise bu maddelerin "mükemmel" olarak değerlendirileceği ifade edilmektedir (Tabachnick & Fidel, 2001). Bu durumda, maddelerin ilgili faktörler ile oldukça güçlü ilişkileri olduğunu söyleyebiliriz.

Alanyazında, C^2/sd oranının 2 veya altında olması modelin iyi bir model olduğunu, 2-5 arasında olması ise modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir (Anderson & Gerbing, 1984; Kline, 2005; Sümer, 2000; Şimşek, 2007). Diğer taraftan, C^2 değeri,

örneklem büyüklüğüne duyarlıdır ve örneklem büyüklüğü 200 ya da üzerinde olduğunda C değeri de büyümektedir (Çokluk ve ark., 2010; Hooper ve ark., 2008; Tabachnick & Fidel, 2001). Bu çalışmada, C^2/sd için elde edilen değerler, kabul edilir uyum değerinin üzerindedir (sırasıyla $C^2/sd=472.21:115=4.13$; $C^2/sd=563.76:49=11.89$). Bizim çalışmamızda veri toplanan öğretmen sayısı dikkate alındığında ($n=881$), elde edilen yüksek oranı örneklem büyüklüğüne bağlayabiliriz. Floyd & Wideman (1995: Akt., Çokluk ve ark., 2010), bu sorunun üstesinden gelebilmenin bir yolu olarak büyük tek bir örneklem üzerinde modelin test edilmesi yerine, örnekleme alt birimlere bölerek analiz yapmayı önermektedirler. Yazarlar, bu şekilde yapılan analizin ayrıca modelin uyumu için ilave bir kanıt da olacağını bildirmektedirler.

DFA ile ilgili tüm bulguları birlikte değerlendirdiğimizde, CÖDÖ-YK'nın özgün yapısının bu araştırma grubu için kullanılabilir olduğu söylenebilir.

CÖDÖ-YK'nın yapı geçerliği iki tür madde analiziyle de incelenmiştir. Bunlardan ilki olan madde-toplam test korelasyonları incelendiğinde, CÖDÖ-YK'nın madde ayırt edicilik indeks değerlerinin (maddelerin toplam puanı yordama güçlerinin) oldukça yüksek olduğu gözlenmektedir (Karşı Gelme: 0.70-0.80, Hiperaktivite: 0.62-0.79, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik: 0.65-0.73, DEHB İndeksi: 0.48-0.77). Madde ayırt edicilik indeks değerlerinin 0.40 ve üzerinde olan maddelerin "çok iyi" ayırt edici maddeler olarak değerlendirildiği düşünüldüğünde, CÖDÖ-YK'nın alt ölçek maddelerinin ayırt ediciliğinin-geçerliğinin yüksek olduğunu söyleyebiliriz (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2008; Erkuş, 2003; Hovardaoğlu, 2007; Şencan, 2005). Connors'ın (1997) özgün ölçeğinde aynı alt ölçekler için elde ettiği faktör yük değerleri (Karşı Gelme: 0.30-0.51, Hiperaktivite: 0.442-0.66, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik: 0.45-0.55), ölçeğin Türkçe sürümünün değerlerinden daha düşüktür.

CÖDÖ-YK'nın yapı geçerliğine ilişkin bir diğer kanıt alt ölçeklerinin ölçmeyi hedeflediği özelliğe yüksek düzeyde sahip olanlar ile düşük düzeyde sahip olanları ne derece ayırt ettiğini belirlemek amacıyla yapılan madde analizinden elde edilmiştir. Toplam puan üzerinden alt %27 ile üst %27'lik grupların kıyaslanması sonucunda, tüm alt ölçeklerde ve DEHB İndeksi'nde farklar üst %27'lik grubun aleyhine anlamlı bulunmuştur. Bu durumda, ölçekteki maddelerin alt ve üst grupları iyi ayırt ettiğini sonucuna ulaşılmıştır (Erkuş, 2003; Hovardaoğlu, 2007).

Yapı geçerliğini belirlemenin bir diğer yolu da yapı geçerliğinin bir yolu olan birleşme (convergent) geçerliğidir. CÖDÖ-YK'nın birleşme geçerliğini belirlemek için alt ölçekler arası korelasyonlar incelenmiş ve CÖDÖ-YK'nın alt ölçeklerinin kendi aralarındaki korelasyonlarının ortadan yükseğe doğru değiştiği ve tümünün 0.01 düzeyinde anlamlı olduğu (0.45-0.78); DEHB İndeksi de analize dahil edilince bu korelasyonların yükseldiği (0.73-0.90) bulunmuştur. Faktörler arası korelasyonların orta ile yüksek arasında değişmesi, verilerin bir noktada birleştiğinin bir göstergesidir (Erkuş, 2005). Bu bulgu, CÖDÖ-YK'nın alt ölçeklerinin ve DEHB İndeksinin dikkat eksikliği, hiperaktivite, dürtüsellik ve karşı gelme bozukluğuna ilişkin davranışların birbirleriyle ilişkili olduğunun, bir diğer deyişle faktörlerin birbirlerine bağımlı olduğunun da bir göstergesi olarak değerlendirilebilir (Şenol, 1997). Alanyazın da bu çalışmada olduğu gibi, bu problem alanlarının birlikte bulunma sıklıklarının yüksek olduğuna ilişkin pek çok bulgu sunmaktadır (Bird, Gould & Staghezza-Jaramillo, 1994; Coolidge, Thede & Young, 2000; Ercan & Aydın, 1999; Kadesjö & Gilbert, 2001; Öner & Soykan-Aysev, 2007; Souza, Pinheiro, Denardin, Mattos & Rohre, 2004). Connors'ın (1997) çalışmasında, üç alt ölçeğin ve DEHB İndeksi'nin arasındaki korelasyonlar erkeklerde 0.38-0.88, kızlarda 0.31-0.83 arasındadır ($p<0.05$). Schneider ve arkadaşları (2009) bu değerleri 0.41-0.85 olarak bilirmişlerdir. Görüldüğü gibi üç çalışmanın korelasyon katsayıları birbirine yakındır.

CÖDÖ-YK'nın birleşme geçerliği, benzer kavramsal yapıları ölçen diğer ölçme araçları kullanılarak da incelenmiştir. Bu amaçla, CÖDÖ-YK'nın öğretmen ölçeğinin eski sürümü olan CÖDÖ-28, CADÖ-YK, C-WEÖÖ-YK ve YPDKL arasındaki ilişkiler test edilmiştir.

CÖDÖ-YK'nın, eski sürümü olan CÖDÖ-28 ile ilişkileri düşükten yükseğe doğru değişmektedir (0.02-0.89). Yüksek ilişkiler, CÖDÖ-28'in Davranım/Hiperaktivite/Ataklık alt

ölçeği ile CÖDÖ-K'nın benzer özellikleri ölçen Hiperaktivite (0.89), DEHB İndeksi (0.86) ve Karşı Gelme (0.79) alt ölçekleri arasındadır. Benzer durum, CÖDÖ-YK ile YPDKL arasındaki ilişkilerde de gözlenmiştir (0.03-0.87). Örneğin, benzer yapıları ölçen Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve Dikkat Problemleri-Toyluk (0.85), Hiperaktivite ve Motor Gerilim (0.84) arasındaki ilişkiler oldukça güçlüdür (Şencan, 2005).

Türkiye çalışmasında, öğretmen ve ana-baba değerlendirmeleri arasındaki korelasyonların (0.01-0.34), öğretmen ve ergen değerlendirmeleri arasındaki korelasyonlardan (0.01-0.25) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Connors (1997) bu korelasyonları kızlar ve erkekler için ayrı ayrı hesaplamış; öğretmen ve ana-baba değerlendirmeleri arasındaki tutarlılığın erkeklerde 0.25-0.49, kızlarda 0.06-0.52 arasında, öğretmen-ergen tutarlılığının ise erkeklerde 0.07-0.40, kızlarda 0.06-0.37 arasında olduğunu bildirmiştir. Connors'ın (1997) korelasyon değerleri bir miktar daha geniş ranj içerseler de bu değerlerin de düşük olduğu gözlenmektedir. Schneider ve arkadaşlarının (2009) ve Helton ve arkadaşlarının (2006) elde ettikleri değerlerin alt sınırlarının daha yüksek olduğu gözlenmektedir (sırasıyla 0.15-0.27; 0.25-0.50). Bu bulgu, öğretmen-ana-baba tutarlılığının, öğretmen-ergen tutarlılığından daha yüksek olduğunu ortaya koyan bulgular ile aynı yöndedir (Achenbach, McConaughy & Howell ve ark., 1987; Connors, 1997; Deb ve ark., 2008; De Los Reyes & Kazdin, 2005; Gau ve ark., 2006; Gomez, 2007; Kaner, 2011; Kolko & Kazdin, 1993; McConaughy, 1993; Renk, 2005; Smith, 2007; Sullivan & Riccio, 2007) ve öğretmen, ana-baba ve ergenin DEHB belirtilerini farklı algılayıp değerlendirdiklerini ortaya koymaktadır. Bu sonucu, farklı bilgi kaynaklarının görüşlerini geçersiz olarak görmek yerine, farklı bilgi kaynaklarının problem davranışları belirleme sürecine farklı şekilde katkıda buldukları şeklinde değerlendirmek daha doğru olacaktır. Bir diğer deyişle, bir bilgi kaynağının yerini, bir diğeri alamamaktadır (Achenbach ve ark., 1987).

Öğretmen, ana-baba ve ergen formları arasındaki korelasyonların düşük olması ise farklı bilgi kaynakları arasındaki ilişkilerin düşükten orta düzeye doğru değiştiğini gösteren pek çok alanyazın bulgusu ile paralellik göstermektedir (Achenbach ve ark., 1987; Connors, 1997; Deb ve ark., 2008; DeLos Reyes & Kazdin, 2005; Gau ve ark., 2006; Gomez, 2007; Helton ve ark., 2006; Kaner, 2009; Kolko & Kazdin, 1993; McConaughy, 1993; Renk, 2005; Smith, 2007; Sullivan & Riccio, 2007; Schneider & ark., 2009).

Türkiye çalışmasında CÖDÖ-YK'nın Cronbach Alfa ve iki yarı güvenilirlik değerleri (sırasıyla 0.86-0.91; 9.83-0.92) ve test-tekrar test güvenirliliği (0.77-0.87) oldukça yüksektir. İç tutarlılığın yüksek olması hem CÖDÖ-YK'nın maddelerini ölçmenin bütünüyle tutarlı olduğunu hem de yapı geçerliğinin bir göstergesidir (Şencan, 2005). Test-tekrar test korelasyonlarının yüksek oluşu ise CÖDÖ-YK'nın puanlarının kararlı olduğunu, ölçülen özellik açısından zaman içerisinde fazla bir değişme olmadığını ve tutarlı bir ölçüm yaptığını ortaya koymaktadır (Büyüköztürk ve ark., 2008; Şencan, 2005). Connors'ın (1997) çalışmasında da benzer bulgular elde edilmiştir (Cronbach alfa: 0.88-0.95, test-yeniden test: 0.72-0.92).

Araştırmanın bulgularına genel olarak baktığımızda, araştırmanın sınırlılıkları dikkate alınarak CÖDÖ-YK'nın psikometrik özelliklerinin, DEHB ile ilgili problemlerin değerlendirilmesinde kullanılabilecek psikometrik özelliklere sahip olduğu sonucunu çıkartabiliriz. Bu çalışmanın en önemli sınırlılığı, verilerin ulaşılabilen gruplardan elde edilmiş olmasıdır. İleri çalışmalarda Türkiye'nin yedi coğrafik bölgesinden tabakalı örnekleme yoluyla seçilecek temsil edici bir örneklem ile analizlerin yinelenmesi uygun olacaktır. Yine ileri çalışmalarda, CÖDÖ-YK'nın klinik olarak DEHB tanısı almış ve tanısı olmayan çocukları ve gençleri ayırt edip etmediğinin incelenmesi gerekmektedir. Aynı zamanda, CÖDÖ-YK'nın ayrılık geçerliğinin de (divergent validity) test edilmesi gerekmektedir. Bu analizler için veri toplama çalışmaları halen devam etmektedir.

Kaynakça

- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H. & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, 101, 212-232.
- Al-Sharbati, M., Aawad, S., Ganguly, S., Al-Lawatiya, S. & Mshefri, F. (2008). Hyperactivity in a sample of Omani schoolboys. *Journal of Attention Disorders*, 12 (3), 264-269.
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.
- Bird, H. R., Gould, M. S. & Staghezza-Jaramillo, B. M. (1994). The comorbidity of ADHD in a community sample of children aged 6 through 16 years. *Journal of Child and Family Studies*, 3 (4), 363-378.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Cole D. A. (1987) Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- Conners, C. K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised. Instruments for Use with Children and Adolescents*. Toronto: MHS.
- Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D. A. & Epstein, J. N. (1998a). The Revised Conners' Parent Rating Scale (CPRS-R): Factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26 (4), 257-268.
- Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D. A. & Epstein, J. N. (1998b). Revision and restandardization of the Conners Teacher Rating Scale (CTRS-R): Factor structure, reliability and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26 (4), 279-291.
- Conners, C. K., Wells, K. C., Parker, J. D. A., Sitarenios, G., Diamond, J. M. & Powell, J. W. (1997). A new self-report scale for assessment of adolescent psychopathology: Factor structure, reliability, validity and diagnostic sensitivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 487-497.
- Coolidge, F. L., Thede, L. L. & Young, S. E. (2000). Heritability and the comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with behavioral disorders and executive function deficits: A preliminary investigation. *Developmental Neuropsychology*, 17 (3), 273-287.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik. SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Ankara: Pegem.
- De Los Reyes, A. & Kazdin, A. E. (2005). Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: A critical review, Theoretical Framework, and Recommendations for Further Study. *Psychological Bulletin*, 131 (4), 483-509.
- Deb, S., Dhaliwal, A. J., & Roy, M. (2008). The usefulness of Conners' Rating Scales-Revised in screening for attention deficit hyperactivity disorder in children with intellectual disabilities and borderline intelligence. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52 (11), 950-965.
- Dereboy, Ç., Şener, Ş., Dereboy, İ. F. & Sertcan, Y. (1997). Conners Öğretmen Derecelendirme Ölçeği Türkçe Uyarlaması-2. *Çocuk ve Ruh Sağlığı Dergisi*, 4 (1), 10-18.
- Dereboy, Ç., Şener, Ş. & Dereboy İ. F. (1998) Conners Ana-baba Derecelendirme Ölçeği uyarlama çalışması. *X. Ulusal Psikoloji Kongresi*, Ankara
- Dereboy, Ç., Şenol, S., Şener, Ş. & Dereboy, İ. F. (2006). Conners Kısa Form Öğretmen ve Ana-baba Derecelendirme Ölçeklerinin Geçerlikleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 17, 48-58.

CONNERS ÖĞRETMEN DERECELEME ÖLÇEĞİ-YENİLENMİŞ KISA: 95 TÜRKİYE UYARLAMA ÇALIŞMASI

- DSM-IV-TR. Tanı Ölçütleri. Başvuru El Kitabı (2001) (Çev. E. Köroğlu). Ankara: Hekimler Yayın Birliği (Orijinal eserin yayın tarihi 2000).
- Ercan, E. S. & Aydın, C. (1999). Çocuk ve Adolesanda Ruhsal Bozukluklar. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. İzmir.
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri Üzerine Yazılar*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Erman, Ö., Turgay, A., Öncü, B., Urdarivic, V. (1999). DEHB Olan Çocuk ve Gençlerde Komorbidite: Yaş ve Cinsiyet Farklılıkları. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 6 (1), 12-18.
- Escobar, R., Soutullo, C., San Sebastian, J., Fernandez, E., Julian, J. & Lehortiga, F. (2005). Atomoxetine safety and efficacy in children with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Initial phase of 10-week treatment in a relapse prevention study in a Spanish sample. *Actas Espanolas Psiquiatria*, 33 (1), 26-32.
- Gau, S., Soong, W. T., Chiu, Y. N. & Tsai, W. C. (2006). Psychometric properties of the chinese version of the Conners' Parent And Teacher Rating Scales-Revised: Short Form. *Journal of Attention Disorders*, 9 (4), 648-659.
- Gerhardstein, R., Lonigan, C. J., Cukrowicz, K. C. & McGuffey, J. A. (2003). Factor structure of the Conners' Teacher Rating Scale-Short Form in a low-income preschool sample. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 21, 223-245.
- Gomez, R. (2007). Australian Parent And Teacher Ratings of DSM-IV ADHD symptoms: Differential symptoms functioning and parent-teacher agreement and differences. *Journal of Attention Disorders*, 119 (1), 17-27.
- Helton, S.C., Corwyn, R. F., Bonner, M. J., Brown, R. T. & Mulhern, R. K. (2008). Factor analysis and validity of Conners Parent And Teacher Rating Scales in childhood cancer survivors. *Journal of Pediatric Psychology*, 31 (2), 200-208.
- Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1), 53-60.
- Hovardaoğlu, S. (2007). *Davranış Bilimleri İçin Araştırma Teknikleri*. Ankara: Hatipoğlu Yayınları.
- Kadesjö, B. & Gilberg, C. (2001). The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 487-492.
- Kaner, S. (1999). *Yeniden Değerlendirilmiş Davranış Problemleri Kontrol Listesinin ülkemize uyarlanması*. 9. Ulusal Özel Eğitim Kongresi. 22-23 Kasım 1999. Eskişehir.
- Kaner, S. (2009). Zihin Engelli Çocukların Duygusal ve Davranışsal Problemlerinin Değerlendirilmesinde Ana-baba ve Öğretmen Tutarlılığı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 42 (2), 249-274..
- Kaner, S. (2011). ADHD symptoms in national samples of Turkish adolescents: Self, parent, and teacher reports. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 3342-3348.
- Kaner, S. & Uçak-Çiçekçi, A. (2000). Gözden Geçirilmiş Davranış Problemleri Kontrol Listesinin Türkçeye Uyarlanması. *Özel Eğitim Dergisi*, 2 (4), 23-34.
- Kaner, S. & Büyüköztürk, Ş. (2006). *Yenilenmiş Problem Davranış Kontrol Listesi'nin Türk Kültürüne Uyarlama Çalışması*. Yayımlanmamış araştırma raporu.
- Kaner, S. , Büyüköztürk, Ş., İşeri, E. (2011a). Conners Ana-baba Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa'nın Türkiye Uyarlama Çalışması. *Nöro-Psikiyatri Dergisi'nde basılmak üzere kabul edildi*.
- Kaner, S. , Büyüköztürk, Ş., İşeri, E. (2011b). Conners-Wells Ergen Özbildirim Ölçeği- Kısa'nın Türkiye uyarlama çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi'nde basılmak üzere kabul edildi*.
- Kılıç, B. G. & Şener, Ş. (2003). Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Alt Gruplarında Conners Öğretmen ve Ana-baba Ölçeklerinin Ayrıcı Özellikleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 10 (2), 50-57.

- Kline, P. (2000). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge .
- Kolko, D. J. & Kazdin, A. E. (1993). Emotional/behavioral problems in clinical and nonclinical children: Correspondence among child, parent, and teacher reports. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34 (6), 991-1006.
- Levy, F. (2004). Synaptic Gating and ADHD: A biological theory of comorbidity of ADHD and anxiety. *Neuropsychopharmacology*, 29, 1589-1596.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & McDonald, R. P.(1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391-410.
- McConaughy, S. H. (1993). Advances in empirically based assesment of children's behavioral and emotional problems. *School Psychology Review*, 22 (2), 285-308.
- Nikles, C. J., Mitchell, G.K., Del Mar, C.B., Mcnaira, N. & Clavarino, A. (2007). Long-term changes in management following 1 trials of stimulants in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Europen Journal of Clinical Pharmacology*, 69, 985-989.
- Öner, Ö. & Soykan-Aysev, A. (2007). *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu*. (Eds. A. A. Soykan & Y. I. Taner), Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları (397-420). Ankara: Janssen-Cilag.
- Parker, J. D., Bond, B. J., Reker, D. L. & Wood, L. M. (2005). Use of Conners-Wells Adolescent Self-Report Scale (Short Form) with children. *Journal of Attention Disorders*, 8 (4), 188-194.
- Pierrehumbert, B., Bader, M., Thevoz, S., Kinal, A. & Halfon, D. (2006). Hyperactivity and attention problems in a Swiss sample of school-aged children. *Journal of Attention Disorders* 10 (1), 65-76.
- Purpura, D. J. & Lonigan, C. J. (2009). Conners' Teacher Rating Scale for preschool children: A revised, brief, age spesific measure. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 38 (2), 263-272.
- Quay, H. C. & Peterson, D. R. (1996). *Revised Behavior Problem Checklist*. Professional Manual. Odesa: PAR.
- Reitman, D., Hupp, S. D. A., O'callaghan, P. M., Gullep, V. & Northup, J. (2001). The influence of a token economyand methylphenidate on attentive and disruptive behaviors during sports with ADHD-diagnosed children. *Behavior Modification*, 25 (2), 305-323.
- Renk, K. (2005). Cross-informant ratings of behavior of children and adolescents: The "Gold Stardart". *Journal of Child and Family Studies*, 14 (4), 457-468.
- Sayal, K., Letch, N. & El-Abdt, S. (2008). Evaluation of screening in children referred for an ADHD assesment. *Child and Adolescent Mental Health*, 13 (1), 41-46.
- Schneider, B. H., Normand, S., Toro, M. P. S., Gonzales, Y. S., Tellez, J. A. G., Naranjo, M. C., Musle, M., Socarras, F. J. D. & Robaey, P. (2009). Distinguishing features of Cuban children referred for professional help because of ADHD: Looking beyond the symptoms. *Journal of Attention Disorders*, 20 (10), 1-10.
- Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of signficance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8 (2) 23-74.
- Smith, S. R. (2007). Making Sense of multiple informants in child and adoliscent psychopathology. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 25 (2), 139-149.
- Souza, I, Pinheiro, M.A., Denardin, D., Mattos, P. Rohde, L. A. (2004). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and comdrbidity in Brazil comparisons between two referred samples. *European Child & Adolescent Psychiatry* 13 (4), 243-248.
- Strehl, U., Leins, U., Goth, G., Klinger, C., Hinterberger, T. & Birbaumer, N. (2010). Self-regulation of slow cortical potentials: A new treatment for children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics*, 118 (5), 1530-1540.

- Stevens, J. (1996). *Applied Multivariate Statistics for the Social Science (Third Edition)*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3 (6) 49-74
- Sullivan, J. R. & Riccio, C. A. (2007). Diagnostic group differences in parent and teacher ratings of the BRIEF and Conners' Scales. *Journal of Attention Disorders*, 11 (3), 398-406. 70-75.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Şener, Ş., Dereboy, Ç., Dereboy, İ. F. & Sertcan, Y. (1995). Conners Öğretmen Derecelendirme Ölçeği Türkçe Uyarlaması-1. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2 (3), 131-141.
- Şenol, S. (1997). *Dikkat eksikliği yıkıcı davranış bozukluklarının klinik özellikleri, aynı grup ve diğer DSM-IV tanılarıyla birliktelikleri, risklerin ve tedavi eğiliminin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Şenol, S. (2002). Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun etiyolojisi: Bütüncül yaklaşım. *Klinik Psikiyatri*, 5, 111-119.
- Şenol S. & Şener Ş (1998) *Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu*. C. Güleç ve E. Köroğlu (Eds.). Psikiyatri temel kitabı (1119-1130). Ankara : Hekimler Yayın Birliği.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş. Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001) *Using multivariate statistics* (4th edition). Boston: Allyn and Bacon.
- Wei, J. L., Mayo, M. S., Smith, H. J., Reese, M. & Weatherly, R. A. (2007). improved behavior and sleep after adenotonsillectomy in children with sleep-disordered breathing. *Archives Otolaryngol Head Neck Surgery*, 133 (10), 974-979.